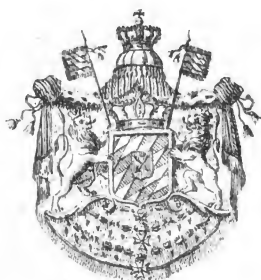


Techn.

174

m-2

-2



**BIBLIOTHECA  
REGIA.  
MONACENSIS.**

**<36636044480016**

**<36636044480016**

**Bayer. Staatsbibliothek**





R

# B a u s t e i n e.

---

V o n

K a r l P r e u s k e r.

---

Zweiter Theil.

---

Zur Ausbildung junger Oekonomen, Kaufleute, Fabrikanten und  
Handwerker, Techniker und Cameralisten, mittelst Lehranstalten  
und Selbstbildung.

---

L e i p z i g,  
b e i C. F. F. H a r t m a n n.  
1 8 3 5.

**A n d e u t u n g e n**  
ü b e r  
**Sonntags-, Real- und Gewerbschulen,**  
**Cameralstudium, Bibliotheken, Vereine**  
und andere  
**Förderungsmittel des Gewerbflusses**  
und allgemeiner  
**Volksbildung.**

---

Handwerkern, Fabrikanten, Kaufleuten, Landwirthen und andern  
Gewerbtreibenden, so wie Staats- und Gemeinde-Beamten,  
Cameralisten, Schulmännern und allen Freunden der Gewerbe-  
und Volksbildung

g e w i d m e t

von

**Karl Preusker,**

Königl. Sächs. Rentamtmann, Ritter des Königl. Sächs. Civil-Verdienst-  
Ordens, Lieutenant von der Armee und Amtsinpector zu Großenhain;  
Mitglied der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften, so wie  
anderer Vereine für Geschichts- und Alterthumskunde, Gewerbe- und  
Volks-Cultur.

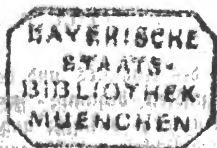
Zweite vermehrte und gänzlich umgearbeitete Auflage.

Zweiter Theil.

---

L e i p z i g,  
bei C. F. F. Hartmann.  
1835.

BAYERISCHE  
STAATS-  
BIBLIOTHEK  
MUENCHEN



## Der ersten Abtheilung (Gewerbbildung) erster Abschnitt (Ausbildung).

Erste Unterabtheilung; Unterrichtsanstalten,  
und zwar:

I. für allgemeine gewerbwissenschaftliche Bildung.

### B. Höhere polytechnisch-cameralistische Unterrichtsanstalten.

Höher führet die Bahn und höher bis zu dem Gipfel,  
Wo zu erschau'n ja dann das Ganze des Wissens und  
Könnens;

Schau's, doch wehre dem Wahn', daß Alles Du selbst auch  
vermöchtest,

Wähl' bescheiden Dir aus, aus weitem Bereiche, das Deine.

#### §. 60.

Polytechnische und cameralistische Institute und Hochschulen zur höhern oder höchsten gewerblich-cameralistischen Ausbildung der Gewerbtreibenden und technischen Beamten (mittelfst polytechnischer Institute, zum theoretischen und zugleich möglichst praktischen Unterricht) wie der Cameralisten (mittelfst cameralistischer Facultäten, zum hauptsächlich theoretischen Unterricht), oder für beide Abtheilungen gemeinschaftlich in polytechnisch-cameralistischen Hochschulen zum möglichst sich gegenseitig unterstützenden theoretischen und praktischen Unterricht, — wovon, und zwar von jeder der beiden erstgenannten Lehranstalten, oder von letztern in jeder Provinz von bedeutendem Umfange, oder in jedem größern oder mittlern Staate überhaupt eine erfors

Preusker's Andeut. 2. Aufl. II. 1

berlich erscheint, wogegen mehrere kleinere sich gemeinschaftlich zu deren Errichtung verbinden, oder vielleicht solche Anstalten mittheilts Anschlüsse an größere Staaten zu benutzen suchen werden.

### 1) Polytechnische Institute,

(polytechnische Akademien, Gewerbainstitute u.). Sie sind als die Verbindung (vieler oder doch mehrerer) gewerbwissenschaftlicher Fachschulen höherer Art in eine gemeinschaftliche Anstalt zu betrachten, und zwar zur höhern theoretischen und möglichst damit verbundenen praktischen Ausbildung, in so fern sie die Gewerbetreibenden höherer Fächer und technische Beamte (in Hinsicht auf technische Künste und der übrigen wissenschaftlichen Ausbildung fähigen Gewerbezweige) bedürfen, und zwar nicht allein der höhern technischen (im engeren Sinne), sondern auch der land-, forst- und bergwirthschaftlichen wie der mercantilen Fächer. Da aber die Verbindung aller dieser Schulen wegen der für manche derselben erforderlichen eigenthümlichen Vertlichkeit oder andern Ursachen an einem Orte sich selten ausführen läßt, so beschränken sie sich meistens nur auf mehrere dieser Gewerbezweige, und manche der bestehenden Institute jener Art selbst nur auf technische Fächer (im engeren Sinne), nämlich für die chemischen, mechanischen Gewerbe mit Einschluß des Bauwesens\*). Die Zöglinge derselben werden alle die seyn, welche sich höhere theoretische und zugleich praktische Kenntnisse der Gewerbefächer höhern Ranges, welche nämlich vorzugsweise der wissenschaftlichen Behandlung bedürfen, erwerben wollen, und daher

1) junge Männer, welche sich zu technischen Beamten im Oekonomie-, Forst-, Berg-, Salinen-, Bau- und Vermessungsfache und für ähnliche Anstellungen ausbilden wollen, so wie

\*) Letztere werden dann gewöhnlich technische Institute genannt und gehören zu den Fachschulen, wofern sie nicht mehrere technische Hauptfächer umschließen. Die bestehenden polytechnischen und technischen Institute weichen in ihrer Einrichtung bedeutend von einander ab; manche gehen nur bis zur Höhe der Wissenschaften, wie sie der praktische Gewerbetreibende bedarf, andere weit höher für technische Beamte, noch andere bieten den höchsten Unterricht dar, wie ihn anderwärts der Cameralist nur auf Universitäten erlangt; manche führen nur den Namen höhere Gewerbe- oder polytechnische Schulen, z. B. die zu Karlsruhe, Hannover u., sind aber der Einrichtung nach völlige polytechnische Institute nach obiger Ansicht. Ohne dem ehrenvollen Namen Schule zu nahe treten zu wollen, hält der Verfasser dennoch für erforderlich, denselben nur bei den gewerbwissenschaftlichen Lehranstalten niedern und mittlern Ranges, dagegen zur bessern Unterscheidung, bei den die höchste theoretische und praktische gewerbliche Ausbildung gewährenden Anstalten den Namen Institut, Akademie aber von den höhern wissenschaftlichen und artistischen zu gebrauchen.

2) die, welche Land-, Forst-, Bau- und Bergwesen, Handlung, Chemie und Pharmacie und sonstige Fächer als Privatgewerbe zu betreiben, Fabriken und Manufacturen vorzustehen und zu leiten beabsichtigen, oder den Maschinenbau und andere höhere technische Gewerbe in höchster Ausbildung erlernen wollen, und denen allen niedere Anstalten nicht die Kenntnisse gewähren, welche sie zur möglichst schwunghaften und zugleich rationellen Betreibung ihrer Geschäfte bedürfen.

Civil- oder Privat-Ingenieurs, nämlich gelehrte Techniker, welche Gewerbetreibenden zur Anlegung, Einrichtung und Fortführung von Fabriken und anderen technischen Anstalten, oder auch über Maschinen, Werkzeuge und andere benötigte Auskunft in technischen Gewerben gegen Honorar Privatbelehrung erteilen, oder sonstige Hilfe in dieser Art leisten, und überhaupt dieses Geschäft zum Erwerbszweige wählen, — haben insbesondere den Besuch solcher Anstalten nöthig, und werden, wenn sie überdies noch eine Cameral-Facultät besuchen, sich dadurch zugleich (vergl. S. 68) zum Cameralisten ausbilden, und dann um so mehr geschickt seyn, jenem gewählten Berufe in weitesteter Ausdehnung zu entsprechen\*).

Malerei und Bildhauerei finden in den Kunstakademien, die vielleicht ebenfalls mit den polytechnischen Instituten verbunden werden können, ihre weitere Ausbildung, allein auch ohnedies werden sie zum Theil die allgemeinen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Vorträge mit vielem Vortheil besuchen können, da ihnen diese Kenntnisse bei gewünschter höherer Ausbildung eben-

---

\*) In England gibt es solche Rathgeber in großer Menge, die sich ihren Unterhalt dadurch auf eine sehr anständige Weise sichern; im Fache der Mechanik sind sie unter dem Namen Civil-Engineers bekannt. Wie man bei uns den Juristen in rechtlichen Verhältnissen um Rath fragt, ebenso befragt man dort den Civil-Ingenieur in Ansehung der sich auf die Mechanik beziehenden Dinge und bezahlt ihn für seine Bemühung; so wie man hier sich von einem Baukünstler den Plan eines Gebäudes fertigen läßt, geschieht dasselbe in England bei jenem, wenn Jemand eine Fabrik begründen, eine im Handel nicht leicht zu erlangende Maschine herstellen will u. — Zur Zeit gibt es bei uns noch zu wenig Personen, welche, wie jene Ingenieure in England, im mechanischen oder sonst gewerblichen Fächern um Rath zu befragen wären, oder denen man die Einrichtung eines technischen Werkes übertragen könnte. „Wer bei uns mechanische Anlagen zu irgend einem Gebrauche wünscht, ist oft genöthigt, nur von Praktikern unterstützt, selbst den Ingenieur zu machen. Wie viel dabei, wenige Fälle ausgenommen, an Geld und Zeit verschwendet wird, und wie viele dadurch abgehalten werden, etwas auf Mechanik beziehendes zu unternehmen, lehrt fast täglich die Erfahrung und bedarf darum wohl nicht weilläufig dargethan zu werden,“ — wird im Gewerbeblatt für Sachsen, Dresden 1835 Nr. I. darüber gesagt.



falls unentbehrlich und wenigstens die physischen Wissenschaften in dem Institute wohl ausführlicher gelehrt werden möchten, als in jener Akademie; Stuckaturer, Steinschneider und andere technische Künstler höhern Ranges finden dagegen bei diesem Institute wohl meist genügende Ausbildung. Da ein großer Theil des allgemeinen Unterrichts ebenfalls zur theoretischen Militärbildung erforderlich ist, so hat man bereits vorgeschlagen, auch Militärakademien damit in Verbindung zu setzen\*).

§. 61.

Der Unterricht erfolgt theils gemeinschaftlich, nämlich in Ansehung allgemeiner oder doch den meisten Zöglingen nöthigen Kenntnissen, theils in getrennten Fachschulen, und zwar mit Einschuß einer Gewerbschule (als Vorschule mit 2 Jahreskursen), in einem drei, vier, oder fünfjährigen Cursus nach Verschiedenheit der gewerblichen Fächer\*\*).

Polytechnische Institute nach obiger Ansicht werden nämlich aus zwei Hauptabtheilungen bestehen: aus

I. einer Gewerbschule als Vorschule des Instituts, und zwar entweder

a) einer Kreisgewerbschule mit dem zweijährigen Unterricht, jedoch mit Wegfall des höhern, den besondern Fächern geltenden Unterrichts, zumal des dritten Jahres, welches in den hier zu schildernden Instituten ausführlicher und gründlicher behandelt wird\*\*\*), oder

\*) Vergl. hierüber §. 69. Das polytechnische Institut zu Paris dient zugleich für Militärs, welche die höchste wissenschaftliche Ausbildung ihres Faches bedürfen.

\*\*) Von den Kreis-Gewerbschulen unterscheiden sie sich nicht nur durch die weit höhere Fortführung des allgemein gewerblichen Unterrichts (daher Institut genannt), sondern auch durch möglichst dargebotene Gelegenheit zu praktischen Uebungen, daher technisch, und zwar in allen den gewerblichen Zweigen, bei welchen die Anstalten und die örtliche Umgebung es irgend zulassen, daher polytechnisch; von den cameralistischen Facultäten aber dadurch, daß bei diesen die praktische Unterweisung nicht oder doch weit weniger erfolgt, meist nur die nähere Anschauung der Praxis gewährt wird, dagegen aber eine noch höhere und die höchste theoretische, gewerbwissenschaftliche und zugleich cameralistische Ausbildung zum Gewerbelehrten oder Cameralisten beabsichtigt, verbunden mit höherer humanistischer Geistesbildung, wie aus den nachfolgenden Abtheilungen sich näher ergibt.

\*\*\*). Es verbleiben daher hauptsächlich der Elementarunterricht in der Mathematik, technischen Naturgeschichte, Physik, Chemie, allgemeine Gewerbs- nebst Productenkunde, ferner in Uebung im deutschen Styl und



b) einer Reals und Gewerbschule, wie sie oben S. 30 geschildert wurde, ebenfalls mit einem ähnlich veränderten, zweckdienlichen Schulplane\*).

Ferner aus

II. dem polytechnischen Institute selbst, in welches nur in Hinsicht ihrer Fähigkeiten streng geprüfte und mit Zeugnissen sittlicher Aufführung versehene Jünglinge eintreten können.

Der Unterricht theilt sich in

A) den allgemeinen Unterricht für alle Schüler (in der Regel) und hauptsächlich im ersten Jahre, aber auch zum Theil und mit weiterer Fortführung im zweiten, für die, welche nicht schon in 3 Jahren mit Einschluß des obigen 2jährigen Unterrichts in der Gewerbschule abgehen, und daher nothwendig in Jahrescurse getrennt, wie dieß auch bei den übrigen Fächern statt findet. Er wird umfassen

- 1) höhere Mathematik, der reinen und angewandten Doctrinen,
- 2) höhere allgemeine technische Physik und Chemie, und zwar beides so weit fortgeführt, als es die Zöglinge solcher Anstalten irgend bedürfen;

logischen Grundlehren zum Behuf klaren Denkens, und das Zeichnen in zahlreichen Stunden, Modelliren und Bossiren, (auch vielleicht der historisch-geographische und moralische Vortrag etc., nebst Stunden in neuen Sprachen als Privatunterricht); — sämmtlich nach einem dem darauf folgenden Instituts-Unterrichte angepassten Plane.

\*) Da polytechnische Institute meist nur in Landes- oder Provincialhauptstädten errichtet werden, so kann es daselbst vielleicht beide Anstalten, nämlich eine Kreis-Gewerbschule und eine Real- und Gewerbschule, jede für sich bestehend, geben, da sie dem Wesen nach von verschiedenen Charakter sind — die erstere hauptsächlich den schon in's Gewerbeleben eingetretenen, letztere für bisher nur für den Schulbesuch bestimmten Jünglingen gewidmet. Sollte aber nur eine Anstalt statt finden, so würde der Verfasser für eine Real- und Gewerbschule stimmen, wegen des damit verbundenen, für alle jungen Männer wünschenswerthen Unterrichts in der allgemeinen höhern Menschenbildung. Doch möchte dann in den zwei obersten Classen (dem höhern zweijährigen Cursus) eine Abänderung in so fern nöthig werden, als in dieselbe auch die Schüler des polytechnischen Instituts aufgenommen werden müßten, welche sich schon der praktischen Gewerbbetreibung widmeten und noch in keinem andern Institute die nöthige gewerbwissenschaftliche Vorbildung erlangten, welche sie zu den Cursen des polytechnischen Instituts bedürfen. In diese Vorschule als Kreisgewerbschule mit 2jährigem Cursus werden die Zöglinge nur mit wenigstens 15jährigem Alter eintreten können, damit sie mit ungefähr 17jährigem in das polytechnische Institut übergehen, oder es würde, wofern dieselbe aus einer Real- und Gewerbschule bestände, das bei dieser ernähnte Verhältniß der Theilnahme der Schüler von 12—16 oder 17jährigem Alter eintreten. — Solche Vorschulen bestehen bei den Instituten zu Wien, Carlsruhe und Stuttgart etc.

3) technische Naturgeschichte, (zumal Botanik, Drytognose und Geognose, auch Atmosphärologie), auf die Gewerbe angewandt, und in Verbindung mit der Productenkunde, nebst Vorzeigungen der Natur, so wie der daraus stufenweise bearbeiteten Kunstproducte, nebst Excursionen;

4) allgemeine Gewerbekunde in höherer Fortführung, als in der Gewerbschule mit Rücksicht auf das neue Fabrik- und Manufacturwesen und die neuesten Erfindungen, nebst geographisch-statistischer Uebersicht des höhern gewerblichen Lebens und Welt Handels;

5) Nationalökonomie und Staatswirthschaft in den Grundzügen, indem das weitere Studium der Universität oder dem Privatfleiß verbleibt;

6) Buchhalten, einfaches und kaufmännisches, so wie Staatsrechnungswesen;

7) Handels- und übrige Gewerbsgeschichte und Statistik mit Beziehung auf die allgemeine und besondere vaterländische Geschichte und Geographie;

8) Uebersicht der Staatseinrichtung und des vaterländischen Handels, wie Gewerbrechts und der allgemeinen bürgerlichen Rechtsverhältnisse;

9) Vorträge über die Hauptsätze der Aesthetik und Mythologie in Anwendung auf technische Künste, mit Vorzeigung erläuternder Gegenstände oder deren Abbildungen, wie überhaupt stets bei diesem Unterrichte. — Die letzten 5 Doctrinen werden nur weniger Stunden bedürfen und zum Theil nur während des dritten und vierten Jahres abzuhandeln seyn \*).

10) Das höhere Zeichnen ist hauptsächlich mit dem Fachs unterrichtet zu verbinden, da die Fertigkeit im Allgemeinen schon beim Eintritt angeeignet seyn muß, jedoch werden im ersten Jahreskursus auch noch allgemeine Stunden zumal für die Schüler erforderlich seyn, bei deren Gewerbe es nicht ein Haupterforderniß ausmacht.

---

\*) Schriftliche Ausarbeitungen sind in Bezug auf diese wie die folgenden Unterrichtsgegenstände den Schülern zur bessern geistigen Verarbeitung des Vorgetragenen und zur Veranlassung zum eignen Fortstudium, wie zur Uebung in schriftlicher Darstellung und Gewöhnung an Privatfleiß überhaupt, fortgesetzt aufzugeben. Eben so nöthig sind öftere mündliche Unterhaltungen in besondern Stunden (Disputationen) über die Unterrichtsgegenstände erforderlich, theils zum vermehrtem Eindringen derselben, theils zur bessern Veranlassung öffentlich in geordneten Sätzen zu sprechen, was insbesondere für den künftigen Beamten vortheilhaft ist. Die außerdem erforderlichen Repetitionen am Schlusse des Kursus oder einzelner Abtheilungen bedürfen keiner nähern Erwähnung.

Erforderlich ist ferner, daß Seiten der Direction des Instituts dafür Sorge getragen wird, daß die Zöglinge in geeigneten Privatstunden (gegen billiges Honorar) a) Vorlesungen über deutschen Styl, mit Lectüre der deutschen Classiker und Uebersicht der Geschichte der deutschen wie der allgemeinen Literatur, b) Vorträge über Logik, Ethik (vielleicht auch Diätetik) besuchen, (weitere Ausbildung in andern philosophischen so wie historischen Doctrinen, Culturgeschichte etc. und sonstigen allgemeinen bildenden Gegenständen kann auf gleiche Art privatim erfolgen), aber auch c) Unterricht in französischer, englischer etc. Sprache erlangen können (mit Rücksicht auf vorzüglich ausgezeichnete unbemittelte Zöglinge zu unentgeltlicher Theilnahme \*).

B) Fachunterricht, zumal im 3—5ten Jahrescurfus, mit praktischem Unterricht in allen Fächern, die einen solchen irgend zulassen, z. B. mit Uebung im chemischen Experimentiren, Land- und Körpermessen, Wasserwiegen etc., technisch-mechanischen Arbeiten und Kunstfertigkeiten etc., und zwar je nachdem das Institut durch Local- oder sonstige Verhältnisse dazu geeignet erscheint, in allen oder nur einigen Fächern, als:

1) Landwirthschafts-Akademie oder Institut ohne den Kreisgewerbschulunterricht in 2—3 Jahrescurfen\*\*);

2) Forst-Akademie, (: Institut), im 2—3jährigen Curfus;

3) Handels-Akademie, (: Institut), in 1—2jährigen Curf.;

4) Berg-Akademie, mit Unterricht im Hütten-, Eisenwerks-, Salinenwesen etc., in 2—4jährigen Curf.;

5) Bau-Akademie, mit ihren Unterabtheilungen als a) architektonische und bürgerliche Baukunst (für den Hochbau), in 3—4jährigen C., und b) Wasser- und Straßenbaukunst, in nur 2—3 jährigen C. Viel Berücksichtigung verdient hierbei die Landesverschönerungskunst, ein zugleich das Bau- und Forstwesen wie die Landwirthschaft betreffender Gegenstand. Näheres darüber bei den Fachschulen für diese Zweige.

\*) Das polytechnische Institut wird demnach in der Regel in den ersten 3, zum Theil 4 Jahren (mit Einschluß der Gewerbschule) allgemeinen, in dem 4. und 5. Curfus (doch in einigen Abtheilungen auch schon im dritten, z. B. für die Landwirth, Kaufleute und andere, welche nicht des höhern mathematischen, chemischen oder mechanischen Unterrichts bedürfen) Fachunterricht, und zwar in den drei ersten Jahren meist theoretische Belehrung, im letztern mehr praktische Uebungen darbieten.

\*\*) Der Verfasser gebraucht hier den Namen Akademie und Institut zum Unterschied der Landbau-, Handels-, Berg-, Bau- u. Schulen, als den weiter unten zu erwähnenden niedern Fachunterrichtsanstalten. Bei manchen jener Anstalten ist übrigens „Akademie,“ bei manchen der weniger hohe „Institut“ gebräuchlich.

6) Vermessungs-Institute, für Civil-Ingenieurs im engern Sinne oder Land-Vermessungs-Beamte, in 2jährigen Curs.;

7) Chemisches Institut für Pharmaceuten, Directoren und Gehilfen in chemischen Fabriken ic., in 1—2jährigen Curs.;

8) technische Institute im engern Sinne für Holz- und Metallbearbeitung, z. B. für Maschinenbauer, Manufacturbesitzer, Mühlenbauer, Kunstschler und Schlosser ic. einerseits, für Metallschmelzung und Gießung, Schmiedung, Eiseltrung, Gravirung ic. andererseits, in verschiedenen, 2—3jährigen Cursen. Für Kupferstecher, Stuckatuer, Steinschneider ic. und ähnliche technische Künstler höhern Ranges werden ebenfalls besondere Abtheilungen zu bilden seyn. Diese Abtheilung verdient besondere Berücksichtigung, da es an technisch-mechanischen Künstlern obiger Fächer noch zu sehr fehlt.

Ueber den speciellen Unterricht bei diesen Abtheilungen findet sich Näheres weiter unten bei der einzelnen Aufführung der höhern Fachschulen.

Manche Unterrichtsstunden einzelner Fachschulen werden auch von den Zöglingen der andern mit vielem Vortheil zu besuchen seyn, so z. B. die allgemeinen Vorträge über Land-, Wasser- und Straßenbau nebst der Landesverschönerungskunst ic. von Lands- und Forstwirthen ic., manche Vorträge über Landwirthschaft von den Forstmännern und im Gegentheil manche Forstgegenstände von Oekonomen ic., worauf nicht nur bei Vertheilung der Stunden zu sehen, sondern auch die betreffende Abtheilung der Zöglinge auf deren nothwendiges gegenseitiges Besuchen aufmerksam zu machen seyn wird\*). Ueberhaupt erscheint es zweckdienlich, für jedes Fach einen gewissen Cursus der allgemeinen Gegenstände wie des Fachunterrichts zu setzen, da die Zöglinge selbst, wenn der Besuch derselben in ihre Willkür gestellt ist, nicht immer das ihnen Nöthige auswählen; Dispensationen von manchen Gegenständen möchte nur bei schon genügend erlangten Unterricht darin zweckdienlich seyn. Das Honorar wird dann für jeden Fachcursus verschieden, immer aber und auch für Vermittelte möglichst billig anzusetzen, den Wenigermittelten aber zum Theil oder nöthigenfalls völlig frei zu geben seyn, da das Ganze dem Vortheile des Staates überhaupt gilt und daher von dem Ganzen übertragen

---

\*) So wird z. B. dem künftigen Tuchfabrikanten der Besuch der chemischen Vorlesungen eben so nöthig als der technischen und der mercantilschen, da seine Fabrik das Spinnen, Weben, Walken, Färben, Appretiren und den Verkauf umschließt, weshalb er Kenntnisse der Chemie, der Maschinenkunde, der Buchhaltung ic. bedarf, nicht zu gedenken, daß die Kenntniß anderer Gewerbe ihn auf manchen Vortheil leiten kann, den er in dem seinigen anzuwenden vermag.



werden muß. In mehreren bestehenden Instituten ist der Unterricht für Inländer völlig unentgeltlich, und nur bei Ausländern ein billiges Honorar bestimmt.

Der geordnete Plan eines solchen Instituts und insbesondere der Verbindung von mehr oder weniger Fachschulen läßt sich nur nach Verhältniß der Localität, nicht aber im Allgemeinen entwerfen, wobei die Pläne ähnlicher auswärtiger Anstalten und die Literatur über diesen Gegenstand sorgfältiger Berücksichtigung bedürfen werden. Wegen des die besondern Gewerbszweige betreffenden Unterrichts wird bei den einzelnen Fachschulen noch die Rede seyn\*). Der Unterricht, im Allgemeinen betrachtet, erstreckt sich allerdings meist bis in die höchsten Theile der gewerblichen Wissenschaften, jedoch aber immer nur so weit, als der künftige praktische Geschäftsbetrieb oder sonstige Zweck der Zöglinge es erforderlich macht, und nicht bis zu den höchsten wissenschaftlichen Doctrinen, als das Feld des gelehrten Mathematikers, Chemikers u. und überhaupt der Cameralisten, welches der Universität und dem Privatstudium verbleibt\*\*).

Zur Bildung der Zöglinge können endlich auch an bestimmten Tagen veranstaltete gesellige Zusammenkünfte derselben

---

\*) Wenn aber auch die Verbindung möglichst zahlreicher Fachschulen zu einem polytechnischen Institut in vieler Hinsicht sehr zweckdienlich und kostensparend erscheint, so ist dennoch zu bemerken, daß der Bedarf an Lehrern sich dadurch nicht in gleichem Grade vermindert, als es auf den ersten Augenblick erscheint, denn nur ein Theil der allgemeinen Gegenstände eignet sich zum Besuch aller Zöglinge, bei manchen andern ist es nicht der Fall; so z. B. bedarf die specielle Pflanzkunde einen andern Vortrag für den Landwirth und Gärtner, als für den Forstmann und Chemiker, die Vorlesung über technische Chemie erfordert für den Oekonom, Forstmann u. nur eine kurze Zeit, während manche andere Gewerbetreibende dieselben viel ausführlicher bedürfen. Daher werden für dieselben Doctrinen der allgemeineren Bildung oft gleichzeitig verschiedenartige Vorträge nöthig, weshalb immer auch eine verhältnismäßige Anzahl Lehrer erforderlich sind, und die für ein Institut mit einigen Fachschulen anügende Lehrer, bei der Verbindung einer weit größern Anzahl dieser Schulen, für dieselben Doctrinen nicht immer ausreichen können.

\*\*) Mancher Neben- und Hilfsunterricht, z. B. in neuern Sprachen und andern allgemeinen Gegenständen, wird auch ausgeschlossen bleiben können, sobald sich am Orte Gelegenheit findet, denselben leicht und billig zu erlangen; doch sollte immer auf letzteres Rücksicht genommen und der Schüler zugleich angehalten werden, sich alle in seinem künftigen Berufe und bürgerlichen Stande erforderlichen Kenntnisse zu erwerben. Es wird daher nicht genügen, daß sich eine Universität und andere Unterrichtsanstalten und Privatlehrer am Orte befinden, sondern wegen Erlangung jenes Unterrichts auch Seiten der Direction Sorge zu tragen und derselbe besonders in Rücksicht der Minderbemittelten zu begünstigen seyn.

zur Unterhaltung über wissenschaftliche, artistische, technische und gewerbliche Gegenstände unter Vorstz, oder wenigstens mit Anwesenheit von Lehrern dienen, wodurch außer der Abhaltung vom Besuche weniger zur Bildung anregender Orte, zugleich sehr vortheilhaftes Besprechen der Theilnehmer über die betriebenen verschiedenen Fächer und gegenseitige Mittheilung von Beobachtungen zu bewirken ist, welches für dieselben von eben so vielfachem, günstigem Einflusse seyn wird, wie die später zu gedenkenden gelehrten Vereine der Studirenden auf Universitäten\*). Es werden sich vielleicht auch nur kleine Vereine bilden, zur gleichen gemeinschaftlichen Aufmerksammachung oder besonders interessanten Lectüre vorzüglicher Schriften, die wegen der gegenseitigen Erläuterung schwieriger Stellen, und mithin größern Vorthails als bei der Lectüre jedes Einzelnen für sich, sehr anzurathen sind. Doch werden die Zöglinge auch Erlaubniß zur Theilnahme an den Versammlungen von Landes- oder Localvereinen für Landwirthschaft, Gewerbe u. zu erlangen und dieselbe fleißig zu benutzen suchen, weil eben in solchen Vereinen zur gegenseitigen Belehrung der Theoretiker und rationellen Praktiker die Verhältnisse des Gewerbbetriebs in der Wirklichkeit oft mit seltner Klarheit näher erörtert werden, worauf später nochmals aufmerksam gemacht werden soll.

Tagebücher anzulegen ist für junge Männer, wie weiterhin näher ausgeführt werden wird, ein sehr wichtiges Mittel in Bezug auf ihr Leben und ihre Leistungen sich selbst Rechenschaft zu geben, daher ist in mehreren Bildungsinstituten die Führung derselben, wenn auch nur in Ansehung der Zeitbenutzung und Fortschreitung rücksichtlich des öffentlichen Unterrichts wie des Selbststudiums angeordnet\*\*).

---

\*) Bei diesen wissenschaftlichen Vereinen werden manche Versammlungen zur beliebigen Besprechung über obengenannte Gegenstände bestimmt werden, andere von Zeit zu Zeit zur Unterhaltung über vorher schon festgesetzte Puncte, damit jeder Theilnehmer sich dazu vorbereiten kann, noch andere zum Vortrag von Abhandlungen und Aufsätzen, welche vom Verfasser einige Tage vorher einem oder zwei bereits vom Ganzen oder dem Vorsitzenden gewählten Opponenten zu übergeben sind, um den Gegenstand ebenfalls vor dem Vortrage noch genügend prüfen und nach demselben insbesondere auf das Richtige oder Unrichtige aufmerksam machen zu können, wenn auch allen Andern freisteht, an deren und des Verfassers wissenschaftlichem Disputiren Antheil zu nehmen.

\*\*) So besagt z. B. das Gesetz der technischen Bildungsanstalt in Dresden: „Jeder Schüler hat von dem Tage seines Eintritts ein Tagebuch zu halten und fortzuführen, und in demselben die verschiedenen auf seine Ausbildung Bezug habenden Beschäftigungen nach der Zeitfolge kurz und deutlich einzutragen. Zu diesen Beschäftigungen gehören: die Anhörung der Vorlesungen, die Vorbereitung der Lectionen, die Wieder-

Eben so nöthig erscheint es, daß jeder Lehrer mit der nähern Beaufsichtigung des Privatstudiums und des sittlichen Betragens einer Anzahl Zöglinge, zumal solcher beauftragt werde, welche nicht Eltern oder Verwandte am Orte besitzen, oder bei denen wenigstens diese Aufsicht nicht schon selbst voranzusetzen ist, wie dieses in mehreren Instituten statt findet — ohne hier der Festsetzung und nöthigen strengen Ausübung anderer Disciplinar-Vorschriften näher zu gedenken, welche in solchen Anstalten dringend erforderlich werden.

Die Lehrmittel solcher Institute, (Wissenschaftlichen Sammlungen und technischen Werkstätten etc.) müssen sich nicht nur über alle Fächer erstrecken, sondern auch die möglichste Vollständigkeit erlangen, denn nur mittelst ihrer wird der Unterricht genügend erläutert und dann in der Klarheit aufgefaßt werden können, wie ihn die Zöglinge bedürfen; Autopsie ist bei fast allen diesen auf praktische Betreibung gerichteten Geschäftsfächern unumgänglich erforderlich.

Daß nächst den benötigten technischen Werkstätten ein botanischer Garten, ein chemisches Laboratorium, bei der Verbindung mit Landwirthschafts-, Forst-, Bergbau-Instituten auch ein Staats-Landgut, Forsten, Bergwerke in der nächsten Umgebung des Orts vorhanden seyn müssen, ist unbedingt nöthig, wofern nicht noch ein besonderer Cursus in einer Akademie dieser Fächer zum rationell-praktischen Unterricht erfolgen soll. Botanische und mineralogische Excursionen, Besuche von Werkstätten und Fabriken des Orts, wie technologische Reisen auf Kosten des Instituts in Begleitung der Lehrer, die stets mit den steigenden Gewerbsbetrieb in nächster Bekanntschaft bleiben müssen, haben den Unterricht zu unterstützen.

Was übrigens in Ansehung der Lehrer und Schüler bei den Kreis-Gewerbschulen erwähnt wurde, gilt zum Theil auch bei obigen Anstalten, welche ebenfalls unter einer vielleicht errichteten obern Gewerbschul-Direction stehen werden. Gewährte Unterhaltungs- und Reisestipendien an minderbemittelte aber sehr talentvolle Zöglinge würden für den Staat reichliche Zinsen tragen; aber auch andere Begünstigungen sind nöthig, z. B. der

---

holung des Gehörten, die Ausarbeitung eigener Aufträge, Risse etc., das Nachlesen nützlicher Schriften und hierbei gemachter Bemerkungen. Bei den gehörten Vorlesungen ist jedesmal der Gegenstand, welcher abgehandelt wurde, anzugeben. Die Schüler I. Classe und die der II. u. III. Cl., welche in Werkstätten arbeiten und mit der Anstalt in Beziehung sind, haben speciell die ihnen aufgegebenen Arbeiten zu nennen. Dieß Tagebuch hat der Schüler auf Verlangen dem Vorsteher der Anstalt, dem Vorsteher oder Inhaber der Werkstätte und seinen Lehrern jederzeit vorzuzeigen."

erlaubte Gebrauch von wissenschaftlichen Sammlungen am Orte, und in Bezug auf ihren künftigen Beruf, die Befugniß, nach bestandenen (stets öffentlich und jährlich zu haltenden) Prüfungen, technische Gewerbe ohne Hinderung des Innungszwanges betreiben zu können, wie in manchen Staaten auch ohne Gewerbsfreiheit (wenigstens die Entbindung von Lehr- und Wanderjahren, z. B. in Hannover u.) statt findet.

Anmerk. Die Lehrmittel solcher Institute bestehen in:

1. Sammlungen, und zwar: 1) in einer ausreichenden (technischen) Bibliothek, alle Wissenschaften umfassend, welche bei dem Unterrichte vorkommen, oder auch nur mit demselben in näherer Beziehung stehen, und für Lehrer wie für die Schüler zur Fortbildung dienen können, mit steter Anschaffung der neuesten Zeit- und geschlossenen Schriften;

2) in Kupferwerken und Zeichnungen im gleichen Umfange;

3) in einer, wenn nicht in allgemeiner, doch in technischer Hinsicht, vollständigen Naturaliensammlung, in Ansehung der Pflanzen mit Herbarium, Samen- und Holz-Cabinet u., bei der Mineralogie mit besonderer Rücksicht auf die in dem gewerblichen Leben vorkommenden einfachern Mineralien wie Gebirgsarten;

4) eine Sammlung von Kunstproducten aller Art, Hütten-, Fabrik- und sonstige gewerbliche Producte, wie Muster von Erzeugnissen der Manufacturen u., vom rohen Naturproducte an, bis zur höchsten Bearbeitung und Veredlung, ebenso auch von fremden Handelswaaren;

5) von technischen Werkzeugen, Maschinen und Modellen für Fabriken Manufacturen und andere Gewerbe;

6) von Gypsmodellen und anderen Reliefs zum Modelliren und Gipsiren, eben solche Modelle und andere Gegenstände zum Zeichenunterricht, — wie dies meistens S. 113, bei den Gewerbsmuseen näher bemerkt ist, wenn auch obige Institute nicht immer gleiche vollständige Sammlungen dieser Art zu erlangen vermöchten;

7) ein physikalisches und mathematisches Cabinet zu Experimenten, Messungen u.;

8) ein botanischer Garten, (zumal für Land- und forstwirthschaftliche, Fabrik- und Handelsgewächse u.);

9) ein chemisches Laboratorium;

10) eine Kunstschüler-, Schlosser- und Drechsler-Werkstätte zum Modell- und Maschinenbau u., ohne der Werkstätten zu gedenken, die manche andere Fächer erfordern. Sie sollen nicht zur praktischen Erlernung für gewöhnliche Handwerker dienen, sondern nur zur Anleitung und Uebung für Jünger, die mit theoretischen Kenntnissen ausgerüstet, sich höheren technischen Gewerben widmen, und dabei nicht nur praktischer Ansicht solcher Werkstätten, sondern auch einiger eingeübten Handfertigkeiten bedürfen, wenn sie dieselben nicht früher oder nicht genügend erlangten. Nächst obigen Werkstätten, vielleicht auch dergleichen für Metallschmelzungen, Stein- und Metall-Gravirung, Eiselirung, Fertigung mathematisch-astro-nomische Instrumente für Uhrmacher, Optiker u. und ähnliche höhere Gewerbe mit wissenschaftlicher Grundlage.



§. 62.

Die Errichtung polytechnischer oder technischer Institute kann wegen ihrer Kostspieligkeit nur Sache des Staats seyn, und deren Einrichtung sich wegen veränderten Landes- und Localverhältnissen nur sehr verschieden gestalten. Nicht nur die bedeutende Anzahl der Lehrer und Lehrergehilfen, sondern auch die in größter Vollständigkeit erforderlichen Lehrmittel, die nöthige Unterstützung der Zöglinge, zumal auf Reisen im Vaterlande (in Begleitung der Lehrer) wie nach dem Austritte zur weiteren Ausbildung in gewerbreiche und in dieser Hinsicht vorgeschrittene ausländische Gegenden, machen einen hohen Aufwand erforderlich, der sich bei den minder umfassenden auf 8—10,000, bei den vollständigeren auf 20—40, selbst 50,000 Thlr. und mehr erstrecken wird\*). In Staaten wo mehrere bestehen, erscheint es

\*) Das wahrhaft kaiserlich ausgestattete polyt. Institut zu Wien unter Precht mit 18 Lehrern, 6 Assistenten und 747 Zöglingen soll über 50,000 Fl. Courant kosten, ebenso das gleichfalls reich dotirte Berliner Gewerbinstitut unter Deuth's Direction mit 12 Lehrern und mehreren Werkstätten auf eine gleiche Summe Thaler, wenn nicht mehr. Das ständische technische Institut zu Prag unter Gersner mit 400 Zöglingen kostete früher 10,815 Fl. und wurde nach einem spätern Plane auf 15,700 Fl. veranschlagt. Für die Dresdner technische Bildungsanstalt war bisher 4000 Thlr. Staatszuschuß, jetzt sind 5000 Thlr. bestimmt, wozu noch vielleicht auf 1 bis 2000 Thlr. Honorar bemittelter Schüler (die unbemittelten erhalten völligen oder theilweisen Erlaß) zu rechnen sind. Die Zahl der letztern belief sich bisher auf 250—300; es ertheilten 7 Lehrer wissenschaftlichen Unterricht, 3 in Sprachen, 3 im Zeichnen, 1 im Modelliren und Boffiren, 1 im Graviren und Kupferstechen. Für die 1833 angeordneten 3 polyt. Instit. in Baiern wurden zusammen 27,000 Fl. im Budget bestimmt, außerdem noch Beiträge Seiten der Communen, wo sie sich befinden. Das Minimum der Lehrer ist 1 für freies Handzeichnen, 1 für das geometrische, 2 für reine und angewandte Mathematik, 1 für Physik, 1 für Chemie sammt 1 Assistenten, 1 für Boffiren und Modelliren; die Grundmomente der Nationalökonomie werden von einem dieser Lehrer gegeben. Das Minimum des Lehrergehalts ist 600 Fl. Bei der Gewerbschule zu Stuttgart, wofür kürzlich 1500 Fl. angelegt wurden, sind 4 wissenschaftliche Lehrer mit 12—1600 Fl., 6 artistische zu 450—800 Fl., außerdem 1 für andere Realien mit 700, mehrere Unterlehrer und noch anderweitig angestellte Lehrer mit theilweiser Entschädigung angelegt. Bei der Carlsruher polyt. Schule sind für die Natur- und mathematischen Wissenschaften, für Maschinenkunde und Technologie 10 Lehrer, für Forstwissenschaft 4, für Straßen- und Wasserbau 2, für bürgerliche Baukunst 3, für Handlungswissenschaft 1, für Sprachen und allgemeine bildende Kurse 4, für die mechanischen Werkstätte 1, für freies Hand-, (Figuren- und Landschaftszeichnen 2, für Modelliren in Stein, Holz und Gyps 3, f. Kalligraphie 1 Lehrer, außer denen für die beabsichtigte Landwirthschaftsschule. — An der Gewerbschule in Hannover befinden sich 11 Lehrer; nach dem Programm

zweckmäßig, mit jedem derselben nur solche Fachschulen zu verbinden, die durch die Localität, durch an demselben Orte befindliche Fabriken, Manufacturen, Staatslandgüter, Forsten, Bergwerke vieles Bauwesen oder sonst dazu begünstigt sind; Landwirthschafts-, Forst- und Berg-Institute aber mit allgemeinen polytechnischen zu verbinden, auch wo nicht ein Landgut am Orte zur Bewirthschaftung für das Institut, wo nicht ein bedeutender Staats-Forst oder Bergbau in nächster Umgebung vorhanden ist, wie man zuweilen vorgeschlagen hat, erscheint dem Verfasser nicht zweckdienlich, denn wenn dadurch auch Unterhaltungskosten (durch gemeinschaftliche Benützung des mathematisch-physikalischen und andern allgemeinen Unterrichts und mancher Lehrmittel) erspart werden, so bedarf es immer auch besonderen, mit Praxis möglichst zu verbindenden theoretischen Fachunterrichts; in jenem Falle aber wird nie die Bildung gewährt, also in der Hauptsache nicht die Absicht erreicht werden, welche eine besondere Fachschule am geeigneten Orte zu leisten vermag. Es ist aber das Charakteristische der polytechnischen Institute, daß sie nicht blos Geistes- und Gedächtnißwerk fördern, sondern Theorie mit Praxis nach Möglichkeit verbinden, und in steter Wechselwirkung erhalten sollten\*).

derselben vom Jahr 1834 waren 137 Schüler und 16 Zuhörer, und sie besitzet sehr reichhaltige Sammlungen. Für eine beabsichtigte polyt. Akademie in Braunschweig sind bereits auf 16,000 Thlr. von den Ständen bewilligt. Die Copenhagener polytechn. Schule soll jährlich auf 10,000 Thlr. kosten und besitzet 1. Professor der Physik als Director, 1 Prof. für Chemie, 1 für Mineralogie, 1 f. Mathematik, 1 Lehrer für Maschinenlehre, 1 für das Zeichnen und 1 Vorsteher für die Werkstätte.

\*) Ein ökonomischer und forst-botanischer Garten, Mineralien- und Modellsammlungen am Orte, und nur zuweilen Reisen nach entfernten Landgütern und Musterwirthschaften, nach Staatsforsten, Bergwerken u. können den Zöglingen für ökonomische, Forst-, Bergbau u. Fächer nicht genügen; auch die Lehrer selbst werden dann nur zweckdienlich fortschreiten, wenn sie in nächster Verbindung mit dem praktischen Betriebe stehen. Außerdem würden die polytechnischen Institute fast nur Theorie bieten, und der Besuch von Universitäten oft ebenso ausreichen, der zwar für Finanz-, Cameralbeamte u., nicht aber zum alleinigen Besuch für praktische Gewerbetreibende und technische Beamten ausreicht, welche meist auch beim Universitätsbesuche vorher oder nachher Fachschulen oder polytechnische Institute (mit solchen für ihre Geschäftsbranchen) zu besuchen haben; es ist aber, wie oben gesagt, das Eigenthümliche der polytechnischen Institute, daß sie Wissenschaft mit Anwendung verbinden, wenn die Schüler auch in manchen geeigneten Fächern schon vor dem Eintritte praktische Kenntnisse besitzen, und zum Theil selbst besitzen müssen, um genügenden Vortheil vom Institutsbesuche zu erlangen. So wie der Officier sich am zweckmäßigsten in einer militärisch-organisirten

§. 63.

Bei der Erwähnung der bestehenden vorzüglichsten polytechnischen Institute — wozu auch manche technische Institute und höhere Gewerbschulen zu rechnen sind, in so fern sie ebenfalls, wenigstens in mehreren Fächern, die höchste Ausbildung gewähren — verdient, wegen der am zeitigsten (1794) erfolgten Gründung auch die erste Nennung die polytechnische Schule zu Paris, zum gründlichsten Unterricht in den mathematischen und physikalischen Wissenschaften im 2jährigen Cursus, nachdem die meist für den höhern Staatsdienst in technischen Fächern, und für den Militärdienst bestimmten Zöglinge bereits Mittelschulen besucht, und bei der Eintrittsprüfung schon verhältnißmäßig hohe Aufgaben gelöst haben\*). Diese Anstalt, früher *Ecole central des travaux publics*, dann *Ecole polytechnique* genannt, gehört jedoch mehr zu den Hochschulen, wegen der Höhe des meist bis in die obersten Doctrinen, zumal der Mathematik, gesteigerten theoretischen Unterrichts, wegen Mangel an Fachunterricht und technischen Werkstätten, weshalb die Zöglinge später noch in andere Fachschulen übergehen, und zwar in Ansehung des Artillerie- und Militair-Geniewesens in die Anstalt zu Metz, des Marine-Geniewesens in die zu Brest, in Hinsicht des Was-

Kriegsschule ausbilden wird, so kann der Landwirth auch nur bei fortwauernder Ansicht des ökonomischen Betriebes, Nutzen von der Theorie haben, der Forstmann nur in einem Institute mit nahen Waldungen, wo er von Zeit zu Zeit fortgesetzt an forstwirtschaftlichen Arbeiten Theil nehmen darf, der Bergmann nur bei Uebung im Anfahren und steten Beobachten der bergmännischen Erzförderung, des Fortganges der Bauten, der Hüttenproductionen u. sich genügend ausbilden; ebenso wird man auch Schiffahrtsschulen nicht im Binnenlande, sondern nur in Seestädten errichten, wo der Zögling mit dem Elemente, welches er künftig beherrschen soll, in steter Vertrautheit bleibt, und nur dann Bauschulen mit den polytechnischen Institute verbindet, wenn sich dieses in einer Residenz oder andern bedeutenden Stadt befindet, wo häufig Paläste und andere Schöpfungen der Architektur emporsteigen. Forst- und Landwirthschafts-Institute lassen sich insbesondere bei geeigneter Localität zumal sehr zweckdienlich und kostensparend verbinden.

\*) Die Lehrurse der polyt. Schule zu Paris sind: 1tes Jahr: Analysis mit Anwendung auf Geometrie und auf Geodäsie, Statik und Dynamik, darstellende Geometrie, Physik, Chemie, französ. Styl und Literatur, Figuren- und Landschaftszeichnen. 2tes Jahr: Analysis, wie oben, zweiter Cursus, Mechanik zweiter C., (Statik, Dynamik, Hydrostatik, Hydrodynamik), Maschinenlehre, Geodäsie, politische Arithmetik, Physik, Chemie, beides zweiter Cursus, Baukunst, deutsche Sprache, topographisches, Figuren- und Landschafts-zeichnen. Die in der Anstalt wohnenden Zöglinge (gewöhnlich 300 an der Zahl) zahlen (mit Ausnahme von 24 Freistellen) 1000 Francs jährlich Pension.

fers; und Straßenbaues, so wie des Berg- und Hüttenwesens, in die dafür zu Paris gegründeten Anstalten.

Die Centralschule für Künste und Manufacturen zu Paris (seit 1828) zur Bildung für Civil-Ingenieurs, Baumeister, Vorsteher von Fabriken und Manufacturen, für Lehrer an technischen Schulen u. mit 3jährigem Cursus gehört dagegen zu den polytechnischen Instituten nach obiger Ansicht; die Gewerbschule zu Chalon Angers sind technische, jedoch zahlreiche Fächer umfassende Institute zur völligen Erlernung der Gewerbe, worüber §. 78 Näheres.

Diesem folgte das in Deutschland am frühesten (1802) durch die Stände des Königreich Böhmens im Entwurfe beschlossen und 1806 in der Wirklichkeit ausgeführte technische Institut zu Prag unter von Gerstner's Leitung\*).

Das k. k. polytechnische Institut zu Wien, 1815 gegründet, (vergl. §. 19 Anmerk. 1.), unter Precht's Direction, mit weiter ausgebreitetem Unterrichtskreise und reichen Hilfsmitteln, ist theils zur höhern Ausbildung von Forst- und Bergbeamten, Baumeister, Land- und Feldmesser, Hydrauliker u., theils für Gewerbetreibende höherer Fächer, Maschinen- und Mühlenbauer, Vorsteher von mechanischen Werkstätten, Fabriken und Manufacturen u. bestimmt\*\*).

Dieses Institut wirkt zugleich als Conservatorium der Künste und Gewerbe mittelst ausgezeichnete Sammlungen von National-Fabrikproducten u. und jährlicher öffentlicher Ausstellung von vaterländischen Industrieerzeugnissen und in Verbindung mit Gewerbegelehrten und gebildeten Gewerbetreibenden als

---

\*) Er erstreckt seinen Unterricht nächst den mathematisch-physikalischen und technischen Wissenschaften auf das Bauwesen (Land-, Wasser- und Straßenbau und Bauökonomie), die Land und Forstwirtschaft und die Landesgesetze, deren Kenntniß insbesondere die zahlreich zu Wirtschaftsheamten auszubildenden Zöglinge nöthigst bedürfen. Bei der Naturkunde wird insbesondere (seit 1817) auf technische Chemie und deren hauptsächlichsten Theile: Salz-Chemie, Glas-Fabrication (letztere bekanntlich in Böhmen sehr betrieben), auf Bleich- und Färbekunst, auf die Gährungs- und Agricultur-Chemie, Eisenhüttenkunde u. Rücksicht genommen. Der Cursus ist 3jährig, jedoch ohne Zwang; eine Handwerkerchule bildet eine Unterabtheilung.

\*\*) Es besteht 1) aus einer Real- und Vorbereitungsschule mit 2jährigem Cursus, 2) einer commerciellen Abtheilung oder Handelschule mit einjährigem Cursus, jedoch auch zum spätern Besuch anderer Vorträge, 3) aus der technischen Abtheilung mit Unterricht in der technischen Physik und Chemie, Mathematik und Mechanik, praktischen Geometrie, Straßen-, Land- und Wasserbaukunst und Technologie mit 2—3jährigem Cursus. Der Cursus für Ingenieurwesen, Land- und Forstwissenschaft ist 2jährig, für Bauwesen 3jährig, auch finden besondere Kurse über technische Chemie u. statt.



Verein zur Beförderung der National-Industrie mittelst Preisfragen und Verbreitung neuer Erfindungen und Entdeckungen unter die gewerbtreibenden Classen \*).

Das königliche Gewerb-Institut in Berlin unter Beuth's Direction ist hauptsächlich zur Ausbildung von Bauhandwerkern, Mechanikern und chemischen Gewerben sich widmenden Jünglingen bestimmt; doch wird auch theoretisch-praktischer Unterricht in manchen andern technischen Fächern erteilt; das Nähere ergibt sich aus dem mitgetheilten Plane (Anmerk. I. dieses §.). Der Unterricht wird unentgeltlich erteilt, und nur eine bestimmte Anzahl, gewöhnlich von den aus Provincial-Gewerbschulen mit günstigen Zeugnissen entlassenen Schülern (in der obersten Abtheilung 30) zugelassen, welche, da nur sehr talentvolle Aufnahme finden, in der Regel sich auch zu den ausgezeichnetsten Technikern ausbilden \*\*).

Die in Dresden 1828 errichtete technische Bildungsanstalt unter Lohrmann's Direction erhält mit Ostern 1835 eine vervollkommnete Einrichtung, wovon in der Anmerk. II. das Nähere mitgetheilt ist.

Von den im Königreiche Baiern zu errichtenden 3 polytechnischen Schulen, nämlich zu München, Nürnberg und Augsburg ist bereits Einiges Th. I. S. 61 und in der Anmerk. III. dieses §. mitgetheilt. Bei der Münchner soll, wegen der daselbst vorhandenen Akademie der Künste und der reichlichen Lehrmittel, insbesondere die Baukunst begünstigt, die zu Nürnberg mit einer Gießerei verbunden und bei der zu Augsburg ein gesteigerter Unterricht in der technischen Chemie erteilt werden \*\*\*).

\*) Dieses Institut besitzt eine mechanische und Modell-Werkstätte, auch technische Sammlungen von seltner Reichhaltigkeit (indem Kaiser Franz I. für deren Erweiterung ansehnliche Geldzuschüsse zum Ankauf ausgezeichnete Privatsammlungen anwies), und namentlich eine aus mehr als 10,000 Stück bestehende Werkzeugsammlung, eine Sammlung für commercielle Waarentunde, ein National-Fabrikproductencabinet, fast einzig in seiner Art, eine Modellsammlung in 5 Eälen, eine mathematisch-physikalische Sammlung (dabei das eigne Cabinet des Kaisers), die Sammlung des chemischen Laboratoriums, eine Materialien- und Materialwaaren-Sammlung zc.

\*\*) Dieses Institut (welches der Verfasser i. J. 1833 näher kennen lernte, besitzt mehrere mechanische Werkstätten, eine höchst reichhaltige Sammlung von Maschinen und Modellen (wovon die oft mit hohen Kosten aus dem Auslande erlangten neuesten, zuerst gewöhnlich inländischen Fabrikanten zur Prüfung, und wenn sie sich bewährten, zur weitern Verbreitung bekannt gemacht werden), so wie Waaren- und Productensammlungen, einen physikalischen Apparat, ein chemisches Laboratorium nebst Lehrsaal, eine reichhaltige Bibliothek zc.

\*\*\*) Die polytechnischen Schulen zu Nürnberg und Augsburg bestanden zu Ende des Jahres 1834 noch nicht, dagegen war die zu München Preusser's Andeut. 2. Aufl. II.

Die Gewerbschule zu Stuttgart (seit 1832, nachdem bereits seit 1829 gewerblicher Unterricht in der Real- und Kunstschule erteilt worden war) gewährt einen 3jährigen, auch neuere Sprachen, Religion, Geschichte zc. einschließenden Unterricht, wovon der erste Jahresturs von allen Schülern besucht, der zweite und dritte nur nach besondern Bedürfnissen für dieselben festgesetzt wird\*). Die 1832 zu Karlsruhe errichtete polytechnische Schule besteht (nach Nebelius) 1) aus 2 mathematischen Classen, als Vorbereitungsschule für alle Schüler; 2) aus 6 verschiedenen Fachschulen, nämlich die Ingenieur-, Bau-, Forst-, höhere Gewerbe- und Handelsschule, nebst einer beabsichtigten landwirthschaftlichen Schule; zur Vorbereitung dient eine beson-

bereits 1833 in Wirksamkeit, worüber ein besonderes „Programm“ (München 1833) erschien. Bei den Aufnahmungsprüfungen wird von den Schülern verlangt: Arithmetik, Algebra, bis einschließlich der Gleichungen des zweiten Grades mit einer unbekannten Größe, die ganze elementarische Geometrie und die descriptive Geometrie, bis einschließlich der tangirten Ebenen an cylindrischen, conischen und Revolution's. Oberflächen; die ersten Elemente der Physik und Chemie, Naturgeschichte mit vorzüglichster Rücksicht auf die Kenntnisse der Rohstoffe; Fertigkeit im Copiren der Vorlage eines Kopfes und einer Säulenordnung in Umrißzeichnungen. Der Unterricht für Inländer ist unentgeltlich, für Ausländer 12 fl. für jeden Unterrichts-Gegenstand; die Anstalt zählte am Ende 1834 80 Schüler.

\*) Der technische Unterricht wird, nachdem die eintretenden Schüler durch Prüfungen ihre Kenntnisse der niedern Arithmetik und ebenen Geometrie, in einiger Zeichnungsfertigkeit, ihre Real- und französische Sprachkenntnisse nachgewiesen haben, — erteilt in: ebener Geometrie (repetition'sweise), Stereo- und Trigonometrie, Algebra, geometrisches wie freies Hand- und architektonisches Zeichnen, Modelliren, Schönschreiben, für die erste Classe; Analysis, Physik, allgemeine Chemie, Mechanik und Maschinenkunde, darstellende Geometrie, Zeichnen und Modelliren, Geschäftsstyl für die zweite Classe; analytische und praktische Geometrie, Mineralogie und Gergnologie, Botanik, Zoologie, technische Chemie, Baukunst, Feuerungskunst, Technologie und Geschichte der gewerblichen Erfindungen, Kunstgeschichte und Mythologie, Buchhalten und Geschäftsstyl, Zeichnen und Modelliren, für die dritte Classe. Außerdem jede Classe Religion 1 Stunde wöch., französische 3 St., englisch 2 St.; in der ersten Classe, Geschichte 3 St., Geographie 2 St., deutsche Sprache 3 St. Der Betrag dafür ist regelmäßig 18 fl. im Ganzen, (für eine einzelne Stunde des fortlaufenden Unterrichts 1 fl.), für den artistischen Unterricht überhaupt 2 fl. Jährlicher Unterricht im Bau- und freien Handzeichnen wird in dieser Schule auch für das mittlere und obere Gymnasium, die Realschule und die sogenannte Winterschule erteilt, für letztere an mehreren Tagen von 8—12 und von 2—4 Uhr; die Schüler derselben Lehrlinge und Gefellen und andere nicht regelmäßige Jüdlinge der Gewerbschule als Hospitanten) können auch an obigen Curfen der letztern Theil nehmen. Ueber d. zur Gewerbsch. vorbereitende Realsch. Th. I. S. 125.

dere Realschule. Die beiden mathematischen Classen, jede zu einem 1jährigen Cursus, bieten, nebst Sprachen und Geschichte, solche Kenntnisse dar, die zur allgemeinen wissenschaftlichen Grundlage mehrerer technischer Fächer dienen\*). Die 1831 gegründete höhere Gewerbschule in Hannover zur Bildung tüchtiger Handwerker, mechanischer Künstler und künftiger Fabrikanten soll zugleich zur vollständigen Ausbildung in allen Zweigen der Baukunst Gelegenheit geben, und den künftigen Forstmann, Geometer, Pharmaceuten und Kaufmann zweckdienliche Belehrung, so wie auch Allen, welche keinen technischen Beruf wählen, allgemeine höhere Bildung gewähren. Ein bestimmter Plan ist nicht festgesetzt, und es erfolgt die Wahl der Lehrfächer (jedoch nach Leitung der Direction) für jeden Schüler besonders\*\*). In Darm-

\*) Die einzelnen Unterrichtsgegenstände sind: I. Mathematik, 1) Arithmetik, Algebra, Analysis außer den zwei 1jährigen noch ein 2jähr. höherer Cursus bis zur Differenzial- und Integral-Rechnung; 2) Geo- und Trigonometrie, 3 Jahresc.; 3) mechanische Wissenschaften (Statistik, Hydrostatik, Mechanik und Hydraulik) mit 1 zweijähr. und dann 1 einjähr. C. für höhere Mechanik. II. Graphische Kurse: geometrisches Zeichnen vorher, dann in 2 Jahresc. reine und darstellende Geometrie, Schattenlehre, Perspective, Steinschnitt, Zimmerwerk mit Zeichnung u. III. Praktische Geometrie: Feldmessen, Niveliren, Situationszeichnen u. nebst höherer Geodäsie, 3jähr. IV. Naturwissenschaften: allgemeine Naturgeschichte, Botanik, technische u. Forstbotanik, 1jähr., Zoologie, ökonomisch-technische, 1jähr., Mineralogie, Dytognose und Geognose 1jähr., Physik, Chemie 2jährig; dann die Fachwissenschaften: V. Bürgerliche Baukunst, 4jähr. und VI. Wasser- und Straßenbau, 2jähr. XII. Maschinenkunde und -Baukunst 2jähr. C. und Encyclopädie des Industrie- und Maschinenbaues 1jähr. VIII. Forstwissenschaft 2jähr. IX. Handelswissenschaft 1jähr. X. Technologie 1jähr. XI. Landwirtschaft, und VII. allgemein bildende Kurse: 1) deutsche Sprache und Literatur 3jähr.; 2) französische Sprache 3jähr.; 3) englische Sprache ist Privatsache; 4) allgemeine Weltgeschichte; 5) populäre Rechtslehre; 6) Ethik; 7) Aesthetik; 8) freie Handzeichnung; 9) Calligraphie in einzelnen Kursen. Gymnastik und Musik als Privatunterricht.

\*\*) Dem Plane nach dient ein erster Cursus für alle Schüler, mit Elementar-Mathematik, Zeichnen, Zoologie und Botanik, für Handwerker insbesondere ein zweiter Jahresc. Technologie, Zeichnen, Mineralogie; für mechanische Künstler, Werkmeister, Besizer von Fabriken und Manufacturen ein zweiter Jahresc., höhere Mathematik, Technologie, Zeichnen, Physik, angewandte Mathematik, ein dritter mit Maschinenlehre nebst Zeichnen und Mineralogie; für die, welche sich für technisch-chemische Fächer bestimmen, ein zweiter Cursus mit Technologie, Zeichnen, Chemie, Physik, und ein dritter für chemische Arbeiten und Mineralogie; für das Baufach in sämmtlichen Zweigen ein zweiter mit höherer Mathematik, Technologie, Zeichnen, Mineralogie, Physik, angewandter Mathematik (Statik, Hydrostatik, Mechanik und Hydraulik), ein dritter praktische Geometrie, Maschinenlehre, Maschinen- und Situationszeichnen, der vierte Jahreskursus für Baukunst und Buchhalten. In dieser Schule

stadt, Braunschweig u. beabsichtigt man die Errichtung ähnlicher Anstalten, wenn auch von kleinerm Umfange\*). In Ansehung der Schweiz ist das polytechnische Institut in Zürich hier zu erwähnen. Die 1829 zu Copenhagen gegründete polytechnische Lehranstalt ist mit der dasigen Universität, gleichsam als eine Facultät derselben, in Verbindung gesetzt, und besitzt vier Professoren und mehrere andere Lehrer, so wie eine mechanische Werkstätte; sie nähert sich durch jene Verbindung dem weiter unten zu erwähnenden Ideal einer polytechnischen Hochschule. In Stockholm befindet sich ebenfalls ein polytechnisches Institut und ähnliche Unterrichtsanstalten in Petersburg und Moskau. — Der Verfasser läßt in nächststehenden Anmerkungen noch Einiges über den Plan des Berliner Gewerbe-Instituts aus einer Bekanntmachung des wirklichen Geh. Ober-Reg.-Raths Beuth und den Unterrichtsplan der Baierschen polytechnischen Schulen, nebst einem gleichen Auszuge aus dem Organisationsplane der Dresdner technischen Bildungsanstalt folgen.

Anmerk. I. Ueber das königliche Gewerbe-Institut.

Zweck. Der Zweck des königlichen Gewerbe-Instituts ist, jungen ausgezeichneten Leuten, welche sich dem Gewerbe widmen, Gelegenheit zu geben, sich vollständige theoretische Kenntnisse für alle Zweige der Gewerbe zu verschaffen, und einige derselben praktisch auszuüben. Zur Erleichterung des Zweckes wird aller Unterricht kostenfrei auf Staatskosten ertheilt.

Gegenstände des Unterrichts. Das freie Handzeichnen, in besonderer Beziehung auf Architektur und Verzierungskunst, das Lineargeichnen in seiner Anwendung auf Constructionslehre der Bauhandwerke und auf die der Maschinen, das Modelliren in Thon und Wachs, Physik, Chemie in der größten Ausdehnung, Mineralogie, Waarenkunde, die mathematischen Wissenschaften in einem vollständigen Lehrgange, die angewandte Mathematik einschließlich, die Maschinenlehre, das Entwerfen und Veranschlagen von einfachen Ma-

werden auch selbstständige Gewerbtreibende und andere Personen, ohne sich über ihre Vorkenntnisse ausweisen zu müssen, zum Unterricht, zumal für einzelne Gegenstände, als „Zuhörer“ zugelassen. Sie besitzt auch eine mechanische Werkstatt zur Unterweisung in praktischer Arbeit und zur Fertigung von Modellen für die Anstalt; die Sammlungen aller Art sind sehr reichhaltig und in der Mittheil. des Gewerbevereins für Pannover 1835. Bief. II. genau angegeben.

\*) In dem Hauptwerke über Institute dieser Art überhaupt, nämlich in der schon angezeigten Schrift vom Großherz. Badischen Staatsrath D. Nebenius befindet sich auch eine vergleichende Uebersicht des mathematischen Unterrichts mehrerer derselben und ausführliche Nachricht von der Carlshauer Anstalt; außerdem ertheilen auch die ebenfalls genannten Schriften von Hermann, Karmarsch, das Schreiben eines Braunschweigers und andere, Nachricht von diesen Anstalten, so wie die besondern Schriften und Programme einzelner Institute zu Wien, München u.



schinen und von Gebäuden für den Gewerbsbetrieb. Diejenigen, welche sich zu Mechanikern insbesondere ausbilden, werden in der höhern Mathematik, der höhern Maschinenlehre zc. weiter geführt. Der wissenschaftliche Unterricht (Letztere ausgenommen) ist für Alle gleich, und von den Zöglingen wird gefordert, daß sie alle Stunden besuchen, in allen Zweigen gleich viel leisten, sie mögen sich einem chemischen Gewerbe, einem Bauhandwerke oder dem Maschinenbau widmen. (In 5—6 halbjährigen Curfen, in 2 Classen, und die obere in 2 Abtheil.). Nachdem die jungen Leute das Zeugniß der Reife der ersten Abtheilung erster Classe (nach 5 halbjährigen Curfen) erlangt haben, verlassen die Bauhandwerker die Anstalt; die Mechaniker gehen zu den praktischen Arbeiten der Werkstatt, neben einem fortgesetzten (halbjährigen) höhern Unterrichte über; diejenigen, welche sich einem chemischen Gewerbe widmen, zu den praktischen Arbeiten des Laboratoriums. Bei Gießern, Eiseleuren zc. reicht die Reife der zweiten Classe für den Eintritt in die Werkstatt hin, setzt aber hervorragendes Kunsttalent voraus. In der mit den ausgezeichnetsten Werkzeugen für den Maschinenbau versehenen Werkstatt, welche mit einer Dampfmaschine versehen ist, wird in Metallarbeiten, dem Schmieden, Feilen, Drehen, dem Formen, Gießen, Ziseliren, der Modellisterei praktischer Unterricht erteilt.

Lehrmittel. Außer dieser Werkstatt ist die Anstalt reichlich ausgestattet mit einer Bibliothek, physikalischen Apparaten, einer Sammlung von Gypsabgüssen, einer Waarensammlung, einer großen Sammlung von Maschinen, Modellen zc. und von Originalzeichnungen. Es sind mehrere Prachtwerke, welche zu Vorlegeblättern dienen, herausgegeben worden, so wie die meisten Lehrbücher für den wissenschaftlichen Unterricht. (Die Bibliothek ist den Schülern an 2 Tagen wöchentl. 3 Stunden geöffnet).

Zöglinge. Die jungen Leute wohnen nicht in der Anstalt, sondern wo sie wollen. Die Zöglinge genießen entweder ein Stipendium des Staats von 300 Thlr. jährlich, oder ein eben so hohes Stipendium aus der von Seydlitz'schen Stiftung, oder kein Stipendium, aber freien Unterricht.

Bedingungen der Aufnahme. Jeder Regierungsbezirk der Monarchie sendet jährlich einen neuaufzunehmenden Stipendiaten in die Anstalt. Die Regierungen fordern jährlich im Frühjahr zu Anmeldungen zu diesem Stipendium, für den am 1. October beginnenden Lehrgang auf. In den mit Provincial-Gewerbeschulen versehenen Regierungsbezirken haben deren Schüler bei gleicher Qualifikation ein Vorzugsrecht als Belohnung. Sonst entscheidet nur die größere Qualifikation. Vermögensumstände kommen nicht in Betracht. Die Erledigung von Seydlitz'scher Stipendien wird durch den Vorsitzenden des Vereins für Gewerbefleiß zur öffentlichen Kenntniß gebracht, so wie die besonderen von dem Stifter vorgeschriebenen Bedingungen. Anmeldungen zum Besuch der Anstalt ohne Stipendien geschehen bei ihrem Director. Vor dem 17ten Jahre werden junge Leute nicht aufgenommen. Außergewöhnliche Kenntnisse, verbunden mit älterer Aufsicht, können eine Ausnahme machen. Möglichst viel allgemeine und besondere Vorbildung in den Gegenständen des Unterrichts ist wünschenswerth für die Aufnahme. Allenfalls wenigstens wird für die Aufnahme eine vollständige Kenntniß der deutschen Sprache, die Fähigkeit, sich mit Leichtigkeit und Ge-

wandtheit richtig darin auszudrücken (wie sie dem Secundaner eines Gymnasiums beizubringen soll) und das gemeine Rechnen in seinem ganzen Umfange erfordert. Bau-Handwerker müssen ihr Gewerbe vor dem Eintritt praktisch erlernt haben.

**Disciplin.** Diese Anstalt ist nur für sehr fähige, fleißige, ordentliche und moralische Menschen bestimmt; andere werden daraus entfernt. Ihr anzugehören, soll eine Auszeichnung seyn. Wahrer Gewerbefleiß ist nicht ohne Tugend denkbar. Das Gewerbe-Institut kennt keine andere Strafe, als Entfernung aus der Anstalt. (Sie erfolgt ohne Weiteres bei zu geringen Fortschritten, bei erman- gelnder Sittlichkeit, bei Versäumniß etc.).

**Allgemeine Bemerkungen.** Bei den großen Forderungen, welche die Anstalt in einem kurzen Zeitraume an die Zöglinge macht, sind vorzügliche Geistesfähigkeiten, steter Fleiß und Ordnungsliebe unerläßliche Bedingungen, um ihnen zu genügen. Die zahlreichen Entlassungen, welche bisher während des Lehrganges stattgefunden haben, liegen größtentheils in dem Wahne der Eltern, daß das geringere Talent für den Gewerbsbetrieb ausreiche, oder daß Neigung für eine praktische Beschäftigung es erseze.

**Anmerk. II.** Auszug aus dem Organisationsplane für die technische Bildungsanstalt zu Dresden.

§. 1. Die technische Bildungsanstalt hat den Zweck, diejenigen, die sich dem praktischen Gewerbsleben, oder einem andern, höhern Realbildung erfordernden, Berufs- kreise zu widmen gedenken, für ihre künftige Bestimmung wissenschaftlich auszubilden und dadurch insbesondere zu Vervollkommenung des vaterländischen Gewerbwesens beizutragen. Nur die Bildung von Baugewerken und Architekten bleibt zur Zeit noch von ihrem Wirkungskreise ausgeschlossen und der königl. Kunstakademie und der damit verbundenen Bauerschule vorbehalten.

§. 2. Die Anstalt besteht aus zwei Abtheilungen, 1) die untere Abtheilung hat die zweifache Eigenschaft: a) einer Vorbereitungs- klasse für die obere Abtheilung, b) eines selbständigen Lehrkursus für diejenigen, die sich die technischen Wissenschaften nur bis zu dem Punkte aneignen wünschen, bis zu welchem die Kenntniß derselben für den rationellen Gewerbbetrieb überhaupt Bedürfniß ist. 2) Die obere Abtheilung ist für solche bestimmt, deren künftiger Beruf ein noch gründlicheres und umfassenderes Studium, es sey der mathematisch-mechanischen, oder der chemischen Wissenschaften, oder beider zugleich, erforderlich macht. Mit derselben steht ein prak- tisch-mechanischer Unterricht in Verbindung.

§. 3. Die mit der Anstalt verbundene Sonntagschule soll Handwerksgesellen und Lehrlingen, die sich mit den Elementen der Mathematik und Zeichnung neben ihren praktischen Berufsarbeiten bekannt machen und überhaupt ihre in der Volksschule erlangten Kenntnisse befestigen und erweitern wollen, die Gelegenheit hierzu barbieten.

§. 4. Der Unterricht bei der Anstalt umfaßt: 1) solche Gegen- stände, die in dem ordentlichen Lehrkursus begriffen sind; (technische Hauptwissenschaften), 2) solche, welche neben dem ordentlichen Lehr- cursus vorgetragen werden (technische Hilfswissenschaften); 3) den praktischen Unterricht.

§. 5. Im Laufe des ordentlichen Lehrcurfus, der für die untere Abtheilung auf drei Jahre, für die obere Abtheilung auf zwei Jahre festgesetzt ist, wird gelehrt: A. in der untern Abtheilung. I. Mathematik in drei Classen: 3te Classe: beschreibende Geometrie, wöchentlich 3 Stunden. Zahlen- und Buchstabenrechnung bis zu den quadratischen Gleichungen, 5 St. 2te Cl.: Geometrie, (Vongometrie, Planimetrie, Stereometrie), ebene und sphärische Trigonometrie, Lehre vom Kegelschnitt, 5 St. 1ste Cl.: Maschinenlehre, verbunden mit der Entwicklung der mathematischen Naturgesetze und der beschreibenden Darstellung der hauptsächlichsten mechanischen Gewerbe, 12 St. II. Physik und Chemie in 3 Cl.: 3te Cl.: Experimental-Physik, wöch. 3 St. 2te Cl.: theoretische Chemie, 3 St. 1ste Cl.: allgemeine technische Chemie, verbunden mit der beschreibenden Darstellung der vorzüglichsten chemischen Gewerbe, 3 St., praktische chemische Uebungen, 8 St. III. mathematisches Zeichnen in 3 Cl.: 3te Cl.: Projectionslehre und Schattenconstruction; Zeichnen nach Vorlegeblättern, 8 St. 2te Cl.: Zeichnen nach Maschinen, Modellen und Vorlegeblättern, Perspective, 8 St. 1ste Cl.: architektonisches Zeichnen, in steter Beziehung auf die gleichzeitig zu entwickelnden Hauptlehren der Baukunst, 8 St. B. in der obern Abtheilung. I. höhere Mathematik in 2 Cl.: 2te Cl.: Analysis und analytische Geometrie, (Lehre von den Reihen, Functionen etc.), Differenzial- und Integralrechnung, 5 St. 1ste Cl.: höhere Mechanik (Statik und Dynamik der festen, flüssigen und luftförmigen Körper), mit Anwendung der Lehren der höhern Mathematik, 5 St. Für beide Classen gemeinschaftlich: Entwerfen und Berechnen von Maschinen, 3 St. II. Analytische Chemie (Anleitung zur Zerlegung der zusammengesetzten Körper in ihre einfachen Bestandtheile und zu den dazu anzuwendenden Verfahrensweisen), 8 St., specielle Zweige der technischen Chemie, verbunden mit praktischen Uebungen im chemischen Laboratorio, 6 St.

§. 6. Neben dem ordentlichen Lehrcurfus wird in folgenden Fächern Unterricht erteilt: I. Naturkunde, technische Mineralogie und allgemeine Productenkunde, wöch. 3 St. II. neuere Sprachen; 1) deutsche Sprache und Stylübungen in 2 Cl., 6 St., 2) französische Sprache in 2 Cl., 6 St., 3) englische Sprache in 2 Cl., 6 St. III. Buchhaltung, 2 St. IV. freies Handzeichnen mit besonderer Rücksicht auf Musterzeichnen, 12 St. V. Situations- und Chartenzeichnen, 4 St.

§. 7. Diejenigen Schüler, welche mit der Absicht in die Anstalt treten, sich eine vollständigere technisch-wissenschaftliche Befähigung anzueignen, haben den im §. vorgeschriebenen Lehrcurfus der untern Abtheilung inne zu halten. Bei den Zöglingen der obern Abtheilung hängt es von ihrer eignen Wahl ab, ob sie den gesammten Unterricht derselben benutzen oder eines der beiden Hauptfächer, das mathematisch-mechanische und das chemische, sich beschränken wollen.

§. 8. Im Uebrigen bleibt es zwar den Schülern gestattet, klos an den für ihre besondern Verhältnisse und Lebenszwecke geeigneten Lehrstunden Theil zu nehmen. Sie haben sich jedoch Behuß der Bestimmung der für sie passenden Unterrichtsfächer am Anfange jedes Lehrjahres an den Vorsteher zu wenden, der ihnen, unter Rücksicht mit den betreffenden Lehrern, so wie mit thünlichster Berücksichtigung

sichtigung ihrer Verhältnisse, die erforderliche Anweisung erteilen wird, welcher sich der Schüler zu unterwerfen hat. Auch sind diejenigen, welche künftig in die obere Abtheilung überzugehen gedenken, verpflichtet, den Unterricht in der französischen und englischen Sprache zu benutzen, in so fern sie sich nicht anheischig machen, sich durch Privatunterricht die nöthige Fertigkeit darin anzueignen. Nicht minder haben die Lehrer solche Schüler, die in der schriftlichen Handhabung der Muttersprache noch nicht die erforderliche Uebung und Festigkeit besitzen, zum Besuche des deutschen Sprachunterrichts anzuhalten.

§. 9. Der praktische Unterricht umfaßt: I. die Anleitung zu praktischen Vermessungen, wöchentlich im Sommer 9 Stunden, im Winter 2 St. II. die Arbeiten in der Modellwerkstätte, 6 St. III. die Arbeiten in dem mechanischen Atelier u. IV. das Modelliren und Bossiren in Thon, indem den Schülern der technischen Bildungsanstalt die Theilnahme an dem diesfälligen Unterrichte bei der Kunstakademie gestattet ist, 10 St. V. Graviren und Kupferstechen, 6 St.

§. 11. Der Unterricht in der Sonntagschule begreift für jetzt: 1) niedere Arithmetik und Geometrie, 2) freies Hand- und geometrisches Zeichnen, 3) deutsche Sprache.

§. 13. Erwachsene und in selbstständigen Verhältnissen stehende Personen, welche an einzelnen Unterrichtsfächern der technischen Bildungsanstalt Theil zu nehmen wünschen, können dazu von dem Vorsteher Erlaubniß erhalten. Sie werden als bloße Zuhörer betrachtet und sind den Schulgesetzen nicht unterworfen.

§. 17. Von den Schülern der technischen Bildungsanstalt ist für den Unterricht ein Honorar zu entrichten, dessen Betrag vor Anfang eines jeden Lehrjahres bestimmt werden wird. Der gänzliche oder theilweise Erlaß der festgesetzten Selbstbeiträge auf den Grund bescheidener Mittellosigkeit bleibt, auf die Anzeige des Vorstehers, der vorgesetzten Staatsbehörde vorbehalten.

§. 18. Jährlich findet eine öffentliche Prüfung der Schüler statt, mit welcher eine Prämienvertheilung verbunden wird.

§. 19. Der Austritt aus der Anstalt erfolgt: 1) durch Entlassung nach Ablauf der Zeit, die für die Ausbildung des Zöglings in der Anstalt bestimmt gewesen ist; 2) durch Entlassung wegen Unflusses; durch Ausschließung als Strafe, in den durch die Gesetze der Anstalt bestimmten Fällen.

§. 21. Die Anstalt wird von einem Vorsteher unter Mitwirkung des Lehrervereins geleitet. Der Vorsteher ist der vorgesetzten Staatsbehörde unmittelbar untergeordnet und das Organ derselben in den auf die Anstalt bezüglichen Angelegenheiten.

§. 26. Dem Vorsteher, so wie den zu dem Lehrervereine gehörigen Lehrern liegt es ob, auch die Privatstudien der Schüler und deren sittliches Betragen soweit thunlich zu beaufsichtigen. Zu dem Ende sind die Letzteren dergestalt unter die betreffenden Lehrer zu vertheilen, daß sich Jeder derselben der Specialaufsicht über eine bestimmte Anzahl von Schülern zu unterziehen hat.

§. 27. Das chemische Laboratorium, die Modellsammlung und die Bibliothek, so wie die sonstigen künftig etwa mit der Anstalt zu verbindenden Sammlungen stehen unter der speciellen Aufsicht der damit zu beauftragenden Lehrer. Die Art und Weise ihrer Be-



nutzung durch die Schüler, so wie durch das größere Publicum, wird durch besondere Regulative bestimmt werden.

§. 28. Der vorstehende Organisationsplan tritt mit dem nach Ostern dieses Jahres beginnenden Lehrjahre in Wirksamkeit.

Dresden, am 16. März 1835.

Königl. Sächs. Landesdirection. von Wiettersheim.

Anmerk. III. Lehrgegenstände der drei polytechnischen Schulen in Baiern nach der Ministerial-Verordnung vom 28. März 1833.

#### I. unterster Jahreskursus.

Zeichnungsunterricht. a) Freies Handzeichnen. Menschliche Figuren mit Rücksicht auf Anatomie nach Vorlegeblättern in Umrissen und leicht schattirt. b) Architect. Zeichnen. Antike Ornamente zur Kenntniß der alten Baustyle. c) Geometrisches und perspectivisches Zeichnen, fortschreitend mit der descriptiven Geometrie, (wöchentl. 18 St.) d) Reine Mathematik. Fortsetzung der Algebra, der Gleichungen des zweiten Grades, Constructionslehre binomischer und polynomischer Lehrsat, Reihen, Logarithmen, Kreisfunctionen, Trigonometrie, Polygonometrie, analytische Darstellung der geraden Linien, der Ebenen, der Linien und Flächen zweiter Ordnung, 5 St. Descriptive Geometrie im weitem Umfange, 10 St. Experimental-Physik, im ganzen Cursus einschließlich der Lehre von den Imponderabilien, 5 St.

#### II. oder mittlerer Jahres-Cursus.

Zeichnungs-Unterricht. a) freie Handzeichnung, Köpfe, Hände und Füße mit vollständiger Schattirung zuerst nach Vorlagen — dann nach dem Kunden; b) architectonische Z., architect. Theile und Ornamente zur Uebersicht mittelalterlicher Baustyle; c) geometrische Z. Maschinerie-Zeichnung nach Vorlagen, 20 St. in gehöriger Eintheilung.

Mechanik. Statik der festen und der flüssigen Körper, Anwendungen aus der Statik beider, 5 St.

Technische Chemie, wöchentl. 10 St.

Modelliren oder Modelliren. Modelliren von Ornamenten analog dem Zeichnen der Ornamente. — Geschichte der Gewerbe in Deutschland mit besonderer Rücksicht auf Baiern, 3 St. Waarenkunde, 3 St.

#### III. oder oberster Jahres-Cursus.

Zeichnungsunterricht. a) Freie Handzeichnung geht mit dem III. Jahrescurse an die Akademie der bildenden Künste über, wo jeder talentvolle und über künstlerische Anlagen sich ausweisende Jüngling auch dann an dem ersten Cursus Theil nehmen darf, wenn er nicht sowohl der reinen als vielmehr der Kunst in ihrer Anwendung auf bestimmte Gewerbe, z. B. Giselirung sich zuzuwenden gedenkt. b) Maschinen-Z. Zeichnung nach Modellen, Maschinen, Aufnahme von Maschinen, Fortsetzung architect. Zeichnung für Schüler der Baukunde (ganzer Unterricht in zweckmäßiger Eintheilung wöch. 20 St.).

Mechanik und Maschinenlehre. Dynamik fester und flüssiger Körper, Anwendung derselben auf Maschinen, allgemeine Maschinenlehre. Gesetze der lebendigen Kraft. Eintheilung der Maschinen: Ausdrücke, der Arbeit und Kraft für verschiedene Maschinen. Durchgehung der wichtigsten Arbeitsmaschinen, 5 St.

Descriptive Geometrie, in ihrer Anwendung auf Steinschnitt, Constructions und andere Gewerbsgegenstände, 5 St. Geschichte der

**Gewerbe in Deutschland, mit besonderer Rücksicht auf Baiern, 3 St. Waarenkunde (wöch. 3 St.).**

Woffiren oder Modelliren, von Köpfen und einzelnen Theilen des menschlichen Körpers. Die hierin weitere Ausbildung suchenden Zöglinge sind in die Bildhauerschule der Akademie der bildenden Künste zu verweisen. Ferner:

Die in Art. XI. Abs. 3. der allerhöchsten Verordnung bezeichneten Eigenthümlichkeiten der polytechnischen Centralschule zu München, dann der polytechnischen Schulen zu Augsburg und Nürnberg sind speciell a) in München durch die mit der Akademie der bildenden Künste verbundene Wauschule, b) in Nürnberg durch die mit der polytechnischen Anstalt zu verbindende Gießerei, und c) in Augsburg durch den potenzirten Unterricht in der Chemie, in allen 3 Städten aber durch die applicative praktische Richtung des Unterrichts mittelst öftern Besuches der betreffenden Werkstätten und belehrender Hinweisung an Ort und Stelle auf das Walten der betreffenden Werkmeister und Fabriken zu realisiren.

Alle 3 Anstalten sollen ein physikalisches Cabinet, chemisches Laboratorium, eine technische Bibliothek, eine vollständige Sammlung von Reliefs und körperlichen oder sonstigen Vorlagen für den Zeichenunterricht, eine ähnliche Sammlung für die Modellir- oder Woffirschule, eine Sammlung der nothwendigen Rohstoffe und Producte, eine mechanische Werkstätte und eine Modellsammlung, zumal für descriptive Geometrie besigen.

## 2) Cameralistische Facultäten

(und über Cameralstudium überhaupt).

### §. 74.

#### Cameralistische Facultäten

(oder auch Staatswirth- oder staatswissenschaftliche Facultäten genannt) mit Universitäten verbunden, für Cameralisten (Gewerbsgelehrte), aber auch für Gewerbtreibende, welche sich die höchste gewerbswissenschaftliche Ausbildung in mehreren oder auch nur in ihrem Geschäftsfache erwerben wollen\*). Zur Begünstigung

\*) Da ein großer Theil der dazu erforderlichen Kenntnisse, zumal die höhern Cameralwissenschaften, auch zu den Staatswissenschaften gerechnet werden, und manche der übrigen eben denselben als Grund- oder Hilfswissenschaften gelten, so würde bei der Vereinigung der Cameral- und Staatswissenschaften in eine Facultät, diese auch den Namen einer staatswissenschaftlichen erhalten können. Doch möge man noch einen andern Namen wählen, und von den oben aufzuzählenden Doctrinen die eine oder die andere als integrirende oder nur als Grund- oder Hilfswissenschaft betrachten (denn darüber werden die Meinungen wohl stets sehr getheilt bleiben), wenn nur die Sache selbst zur Ausführung kommt, und zwar nicht allein der Form, sondern auch dem Wesen nach. Hier ist die früher gewöhnliche Benennung „cameralistisch“ gebraucht

dieses Studiums dient aber, wie zum Theil die eben geschilderten polytechnischen Anstalten, insbesondere die Bildung einer cameralistischen Facultät mit allen dazu erforderlichen, jetzt meist zur philosop. Fac. gerechneten, Professuren. — Zu dem vollständigen Cameralstudium — angenommen, daß unter den Cameralwissenschaften (im weitern Sinne) die Volks-, Staats- und Privatwirthschaftslehren verstanden, und auch die zu aller dieser möglichsten Anwendung erforderlichen staats- und rechtswissenschaftlichen Doctrinen damit verbunden werden — mit Voraussetzung der nöthigen philosophischen, philologischen und historisch-geographischen Vorstudien, und

worden. Cameralwissenschaft, ursprünglich von den (Schatz- und Rechnungs-) Kammern der Fürsten entlehnt, ist mit sehr verschiedener Definition bald auf die Staatswirthschaft, selbst auf die Finanzwissenschaft allein, bald auf beide und zugleich auf die Nationalökonomie, bald auch in deren Verbindung auf die Privat-Gewerbwissenschaften bezogen worden; meistens versteht man darunter die Wissenschaft vom allgemeinen National- und Staatsvermögen, von dessen Entstehung, Erhaltung und Vermehrung, aber auch die Verwaltung, Leitung und Benutzung von Seiten des Staats.

Der Name Cameralwissenschaften wird hier als der Inbegriff, sowohl der gesammten Privat-Gewerblehren (die land-, forst- u. bergwirthschaftlichen, technischen, mercantilischen zc. Gewerbe umschließend), wie der National- und der Staatswirthschaft (nebst der Finanzwissenschaft), als auch der Wohlfarthspolizei, so wie der zu aller dieser möglichsten Anwendung erforderlichen staats- und rechtswissenschaftlichen Doctrinen angenommen.

Unter Cameralist wird demzufolge Jeder zu verstehen seyn, welcher, mit Voraussetzung der nöthigen Grundwissenschaften, diese akademischen Studien machte, und sich besonders gründliche Einsicht von den höhern Cameralwissenschaften, von den sämmtlichen niedern gewerblichen Doctrinen aber wenigstens eine ausreichende übersichtliche, und nur von einem oder mehrern Zweigen (da ein gleichmäßiges Studium aller nicht möglich seyn möchte) sich eine ebenfalls umfassende Kenntniß verschaffte. Der rationale Oekonom, Forst- und Bergmann, der Chemiker, Mathematiker zc. ist mithin Cameralist, wenn er nicht allein sein näheres Berufsfach studirte, sondern auch jene übersichtliche allgemein gewerbwissenschaftliche Kenntniß und eine gründlichere der höhern Cameralwissenschaften erlangt hat. Unter Cameralisten im engern Sinne, Staatswirth, begreift Prof. Schulze in s. Prosp. der staatswirthschaftlichen Akademie zu Greifswalde alle die, welche dem Staate in solchen Zweigen dienen wollen, wozu wissenschaftliche und praktische Kenntnisse von der Land- und Forstwirthschaft, dem techn. Gewerbe und dem Handel erforderlich sind, besonders bei der Verwaltung der Domänen, Forsten, Steuern, des Rechnungswesens, der Gewerbspolizei, Regulirung bäuerlicher Verhältnisse, bei der Gesetzgebung für Handel, Handwerke und Fabriken, wie auch bei der Administration des Communalvermögens.

einer cameralistisch-staatswissenschaftlichen Encyclopädie und Methodologie\*), gehören:

\*) Daß der Studirende auf den vorher besuchten Bildungsanstalten wenigstens mit den Elementen der Naturwissenschaften und der Mathematik vertraut, auch im Zeichnen geübt wurde, ist ebenso vorauszusetzen, als daß die zu seinem Studium erforderlichen philosophischen Collegia (philosoph. Encyclopädie, Logik, Moral, Psychologie, Aesthetik etc.), so auch historisch-geographische (zumal über Welt-, Cultur-, Literatur- und insbesondere vaterländische Geschichte), und andere, die höhere Geistes- und wahre Humanitätsbildung erzeugenden Vorlesungen von den Cameralisten (meist in der ersten Studienzeit) gehört, nicht minder die Uebungen in den neuern Sprachen fortgesetzt werden, wozu ihm ein zum Anfange zu besuchendes Collegium über allgemeine Encyclopädie und Methodologie seines Studiums die gnügende Anleitung darbieten wird, um die richtige Wahl der nöthigen Vorlesungen mit möglichster Benützung der Zeit treffen zu können, (eben so wie es nicht an Schriften fehlt über zweckmäßige Einrichtung und Benützung des akademischen Lebens überhaupt, von Schelling, Heidenreich, Pöschmann, Brehm etc., Briefe darüber, Braunschw. 1828 u. a. m.); wozu auch die Lehrer selbst die Hand gern bieten werden. Aber auch ein anthropologisch-didaktisches Collegium sollte gehört werden, — ein oft unbeachtet bleibender Gegenstand, auf Universitäten wie auf Schulen, und doch ist Kenntniß des menschlichen Geistes in Verbindung mit dem Körper und der Gesundheitspflege insbesondere eine Hauptsache für Jedermann, da sein Wohlbefinden in psychisch-physischer Hinsicht davon abhängt. (Vielleicht später auch ein Collegium über das praktische Geschäftsleben, z. B. nach Mallinkrodt's Umriss desselben, Jena 1808). Das etwa gewünschte specielle Eindringen in philosophische und historische Wissenschaften wird dem Privatstudium zu überlassen seyn, um den nöthigern cameralistischen Studien nicht zu viel Zeit zu entnehmen, zumal da es zu jenem meist keiner andern Lehrmittel als Bücher bedarf; doch muß durch mündlichen Vortrag immer zuerst der Grund gelegt seyn. Die Studienpläne der Cameralisten werden meist eben so von einander abweichen, als die für die Jüglinge der höheren Classen der polytechnischen Institute; so z. B. wird insbesondere der nur für die landwirthschaftlichen Fächer sich bestimmende Student die Gegenstände derselben nebst den dabei vorzüglich anwendbaren Grundwissenschaften gründlich, die höhern cameral-, staats- und rechtswissenschaftlichen Doctrinen in einer mindern, doch immer auch genügenden Uebersicht, die verwandten Gewerbe aber nur mehr oder weniger encyclopädisch zu hören haben; der Jurist, welcher sich zugleich für den Administrationsdienst vorbereiten will, wird zwar von allen obigen Gegenständen eine klare Uebersicht bedürfen, doch den höhern Cameral- und Staatswissenschaften die mehrste Zeit opfern müssen. Wer aber als eigentlicher Cameralist, und sowohl für das national-ökonomische Beste, als in staatswirth- und wissenschaftlicher Hinsicht zu wirken sich vorgenommen hat, muß sich dagegen einer mehr gleichmäßigen und gründlicheren Berücksichtigung fast aller Doctrinen des Cameralstudiums zu widmen suchen, wenn auch wegen des weiten Umfangs desselben das specielle Eingehen in einzelne, minder anwendbare Theile mancher Fächer wegfällt, und nöthigenfalls dem spätern Privatstudium vorbehalten bleiben muß.



1) die mathematisch-naturkundlichen Grunds und Hilfswissenschaften, systematische Naturgeschichte überhaupt, und insbesondere technische Botanik, Mineralogie (nebst Geognosie und Atmosphärologie), technische Physik und Chemie, höhere reine Mathematik, politische Rechenkunst, höhere und praktische Geometrie, Mechanik und sonst in den Mittelschulen noch nicht genügend betriebene, dem Zwecke des Studirenden näher angehende Theile der angewandten Mathematik und Naturkunde in höchster Verfolgung, da die Universität die gründlichste Ausbildung zu gewähren hat;

2) die eigentlichen Gewerbs oder niedern Cameralwissenschaften, und zwar allgemeine Gewerbs und Productenkunde in so ausführlicher Darlegung, daß sie in Ansehung der nicht speciell oder wenigstens näher zu betreibenden Fächer genügt, um den gegenseitigen Zusammenhang und die Wechselwirkung der besondern Theile möglichst zu begreifen, und mittelst Lectüre, Besuch von Werkstätten und sonstigen Betriebsanstalten für sich fortschreiten zu können; sodann die besondern Zweige: Oekonomie nebst Veterinärwissenschaft, Haushaltung und Landesschönheitskunst, Forst- und Bergbauwissenschaft, Handlungskunde, Technologie im engeren Sinne, oder die Lehre vom Fabriks und Manufacturwesen und übrigen mechanisch-chemischen Gewerben, nebst der Baukunst u., in so fern der Studirende diese Doctrinen in völliger Gründlichkeit oder auch nur in einiger näheren Kenntniß, als die allgemeine (encyclorädische) Gewerbskunde gewährt, bedarf; überdieß Gewerbsgeschichte und Statistik, nebst Ueberblick des Welthandels;

3) die höhern, eigentlichen Cameralwissenschaften (im engeren Sinne): Nationalökonomie (oder Volkswirtschaft), Staatswirtschaft (und die noch wenig berücksichtigte Gemeindegewirtschaft), Finanz- und Polizeiwissenschaft, nebst der Geschichte ihrer Ausbildung\*).

---

\*) Nationalökonomie (Volkswirtschaft, politische Oekonomie), die auf wissenschaftlichen Principien beruhende Lehre vom Nationalreichtum, oder dem gemeinschaftlichen wie Privatvermögen aller Bürger eines Staats, und dessen Entstehung, Erhaltung, Vermehrung und Verteilung. Diese für das Volkswohl höchst einflußreiche Wissenschaft ist ein sehr verbreitetes Studium in England und Amerika, auch in Frankreich und seit einiger Zeit in Deutschland näherer Beachtung gewürdigt, die sie noch in weit höherem Grade verdient. Sie ist die Grundlehre nicht bloß für die Staatswissenschaft, sondern auch für Oekonomie und alle übrigen Gewerbswissenschaften, und gründet sich selbst auf Philosophie, besonders Psychologie und Ethik; sie ist ökonomische Menschenlehre. Staatswirtschaft, oder eigentlich Staatswirtschaftswissenschaft, die Lehre, wie das Staatsvermögen (der Fond zur nöthigen Staatsverwaltung) aus dem

4) Von den Staatswissenschaften: Encyclopädie derselben, Staatsverfassung und Verwaltung (oder Staatskunst, Politik), Statistik oder Staatenkunde und Staatengeschichte, so wie leicht auch Diplomatie, und endlich Staatspraxis\*).

Nationalvermögen gebildet und angewendet wird; und im engeren Sinne, wie die Regierung Einfluß auf die Leitung des Nationalvermögens haben kann und darf, nach den 3 Hauptsystemen: das die Landwirthschaft bevorzugende physisokratische, das den Handel und Prohibitivmaßregeln in Ansehung der gegenseitigen Producteneinfuhr zc. begünstigende Mercantil-, oder Fabrikssystem und das, Freiheit der Arbeiter und des Handels lehrende, in der Theorie fast allgemein, in der Praxis dagegen weit weniger als das vorige vorherrschende, jedoch mehr und mehr Grund und Boden fassende Industrie- oder allgemeinen Gewerbsystem Adam Smith's. Nahe mit dieser Wissenschaft ist die Finanzwissenschaft, die Lehre von Erhebung, Verwendung und Berechnung der Staatseinkünfte verbunden. Polizeiwissenschaft, die Lehre theils von Vorbeugung und Abhilfe der der Staatsicherheit drohenden Gefahren, (Sicherheitspolizei), theils von Erhaltung und Beförderung der Cultur und der Wohlfarth der Staatsbürger, in Bezug auf Bevölkerung, Industrie und Gewerbe, Sitten, Religion und Kirche, Aufklärung, Erziehung und Schulwesen. (Cultur- oder Wohlfarthspolizei). Sie ist eigentlich der administrative Theil der Regierung oder der Politik, fast nur der Complexus von Staatsverwaltungs-Gegenständen, welche nach Ausschcheidung des Justiz-, Finanz- und Militärwesens noch übrig verbleiben, und kann, — da sie auf das Gewerbe- und Volksleben, für welches der Cameralist sich bildet, hohen Einfluß hat — in dem Studienkreise desselben nicht wegleiben; der Polizeibeamte dagegen bedarf außer allgemeiner Kenntniß des vaterländischen Rechts, die obengenannten staats- und privatgewerblichen Doctrinen nöthiger als manche Rechtswissenschaften, welche nur zum vollen Gursus des Juristen gehören. Der Begriff der Polizei wird gewöhnlich nur auf einen Theil derselben, die Sicherheitspolizei, bezogen, und Wenigen ist im praktischen Leben der wichtige Wirkungskreis der Wohlfarthspolizei in seinem Umfange bekannt, welches nur an der geringen akademischen Berücksichtigung dieses für die Landesverwaltung einflußreichen Gegenstandes liegen möchte. Sollte auch die Sicherheitspolizei zur Justiz zu ziehen seyn, so würde dennoch die Cultur- oder Wohlfarthspolizei dem Administrationsfache verbleiben müssen.

\*) Geh. Hofr. Pölig (i. f. Werke: die Staatswissenschaften im Lichte unserer Zeit, 5 Thle. 2 Aufl. Leipz. 1827, in dem kürzern Compendium Grundr. d. Staatswissensch., Leipz. 1825, wie in seinen zu öffentlichen Vorträgen über Nationalökonomie zc., wie sie in der dritten Abtheil. vorgeschlagen sind, sehr geeigneten: staatswissenschaftlichen Vorlesungen für Gebildete; 3 Thle. Epz. 1832) rechnet zu den Cameralwissenschaften nur 1) Oekonomie, Forst- und Bergbaukunde, 2) Gewerbskunde und zwar des Manufactur- und Fabrikwesens, 3) Handelskunde, — zu den Staatswissenschaften dagegen: 1) Natur- und Völkerrecht oder philosophische Rechtslehre, 2) Staats- und Staatenrecht, 3) Staatskunst (Politik), 4) Volks- und 5) Staatswirthschaftslehre nebst Finanzwissenschaft, 6) Polizei, 7) Geschichte der Staatensysteme, 8) Staatenkunde oder Statistik 9) öffentliches Staatsrecht, 10) praktisches Völkerrecht, 11) Diplomatie, 12) Staatspraxis. Abweichend davon sind die

5) Von den Rechtswissenschaften: Encyclopädie derselben, allgemeine Rechts-Institutionen, Natur- und Völkerrecht, vaterländisches Staats-, Finanz- und Polizeirecht, Gewerbs-, Handlungs- und sonstige Privatrechte, in so fern sie für den Beruf der Zuhörer mehr oder minder erforderlich sind.

6) Praktische Uebungen im Referiren, Registratur- und Archivwesen, kaufmännisches Buchhalten und Staatsrechnungswesen; ferner im geometrischen Messen, Niveliren und Aufnehmen (wenn dieses nicht früher geübt wurde), in Fertigung von Anschlägen, Gutachten und andern Arbeiten der Staats-, Cameral- und Polizeipraxis\*).

Eintheilungen in von Jacob's Einleitung in das Studium der Staatswissenschaften (Halle 1819), in Bülow's Encyclopädie der Staatswissenschaften (Lpz. 1831), in Boß, Burkhardt's, Kronburg's, Vollgraf's, von Dietrich's, Rottet's und Anderer Schriften, deren nähere Berücksichtigung hier bei Seite gestellt bleibt, da in dieser Schrift nicht die wissenschaftliche Begründung eines Systems jener Doctrinen bezweckt wird. Manche rechnen zu den Staatswissenschaften noch die Kriegswissenschaften, und halten diese für das Universitätsstudium geeignet, wovon weiter unten Näheres. Die Statistik verdient bei dem Cameralstudium nahe Beachtung, als die wissenschaftliche Darstellung aller wirklich vorhandenen Zustände, welche in jedem Staate die Nationalökonomie und also auch die Nationalwohlthat fördern oder behindern (s. von Schlieben's Grundzüge einer allgemeinen Statistik aus dem Gesichtspunkte der Nationalökonomie, Wien 1834).

\*) Zu den neuern Schriften über das akademische Studium der Cameralwissenschaften (ältere von Schölzer, Schreder, Roschamer, Meibius, Schletwein, Rüdiger, Niemann, Gänger, Jacob, v. Hagen, Butte u. sind in Ersch Handb. u. in cameralistischen Schriften verzeichnet) gehören: Weber's Einl. i. d. Studium d. Cameralwissensch., und Encyclopädie und Methodologie ders. Berl. 1819 (nebst vollständiger Literatur), so wie dessen Schrift: Ueber die Cameralwissenschaft u. das Cameralstud. a. Universit. Progr. Bresl. 1828. Rau, über die Cameralwissenschaft, Heidelb. 1825. Pohl, über d. Studium d. Gewerbwissenschaft. auf Universitäten, bes. zu Leipzig, das. 1831. Schulze, über Wesen und Studium der Wirthschafts- oder Cameralwissensch., Jena 1826. Derselben oratio de oeconom. facultatibus in germaniae academicis constituendis (Jena 1829). Schmidtjenner, Grundr. d. histor. u. politisch. Wiss. 2 Thle. (Gießen 1830). Zahlreicher sind noch die, oft sehr abweichenden Systeme über die Cameralwissenschaft selbst, wovon die neuern von: Greger, Sturm, Eschenmeyer, Schmalz, Dberdörf, Sejer, Bouquoi, Rau, Butte u. u. die neuesten: Rau's Grundr. d. Cameralwissensch., Heid. 1823; Fuld a, Grundr. d. ökon., polit. od. Cameral-Wissensch. 2. Aufl. Tüb. 1825. Raufmann's Propeäutik d. Cameralistik; Handb. d. Encycl., Methodol. u. Literat. der Cameral- u. Staatsw. f. Verwaltungsbeamte, Cameralbesessene u. Juristen, Bonn 1833. Baumstark, cameral. Encyclopädie f. Rechts- u. Verwaltungsbeamte, Landstände, Gemeinderäthe u. Cameral-Candidaten, Heidelb. 1835; (alle Theile, auch die Gemeindeverwaltung umfassend u. ebenfalls mit vollständ. Literat. versehen). Ferner über die

Die akademische Bibliothek mit den nöthigen Kupferwerken im naturhistorischen und gewerblichen Fache, Naturaliensammlung, ein Producten- und Modellocabinet, ein chemisches Laboratorium, botanischer Garten, mit Abtheilungen für die bei dem Land- und Forstwirtschaftswesen und sonst in Gewerben vorkommenden Pflanzen etc., werden nebst naturwissenschaftlichen Excursionen, Besuch von Fabriken und Werkstätten etc. die Vorträge unterstützen. Wünschenswerth ist es, daß zugleich dem Professor der Oekonomie ein nahegelegenes Landgut zur Benutzung bei seinen Vorlesungen freisteht und auch den übrigen Lehrern dieser Fächer alle möglichen Begünstigungen zu Theil werden, um ihren Vortrag durch praktische Uebungen, Versuche und Beobachtungen vervollkommen zu können\*).

Nationalökonomie u. Staatswirtschaft, als die neuesten: Seuter's Staatswirthsch., Ulm 1823. Say's pol. Oekonom. 2 Bde. Heidelb. 1831, und dessen Katechismus ders. 3. Ausg. Stuttg. 1827. Krause's System der National- u. Staatsökonomie. 2 Thle. Epz. 1830. Steinlein's Handb. d. Volkswirtschaftslehre, München 1831. Schenk, das Bedürfn. der Volkswirthsch., Stuttg. 1830. Zacharia's Staatswirthschaftsk. 2 Bde. Heidelb. 1831. Rau's Lehrb. d. polit. Oekonom. 2. Aufl. 2 Bde. Heidelb. 1833. Schmidt, die Menschen u. die Güterwelt, Bittau 1834. Pölig, i. f. Staatswiss., ebenso Rotted, Log etc. in ihren allgem. Schr.; über d. Finanzwissenschaft insbesondere, außer Harl, Höck, Stockar v. Neuforn etc., als neuere: Jacob, Staatsfinanzwiss. 2 Bde. Halle 1821. Fulda, Handb. d. Finanzwissenschaft, Tüb. 1827. Schön, Grundr. der Finanzw., Bresl. 1832, und besonders: Malchus, Handb. d. Finanzw., Stuttg. 1830, auch Pölig in f. Staatsw., Rau, i. d. polit. Oekon. etc., ohne deren über bes. Staaten (z. B. von Höck, Malchus etc.) zu gedenken, — ferner über Polizeiwissenschaft außer Harl, Emmermann, Höck, Log etc. die neuesten: Zeller, Lehrb. d. Polizeiwissenschaft, Leipz. 1828. Mohl's Polizeiw. 2 Bde. Tüb. 1833, u. zahlr. Schr. über einzelne Gegenstände ders., deren Angabe jedoch nicht der Zweck dieser Schrift ist, und sich in den genannten neuesten Werken findet. Ebenso verdienen die nächste Berücksichtigung die Literaturübersichten und einzelnen Abhandlungen in den neuesten Zeitschriften dieser Fächer: Pölig, Jahrb. der Gesch. u. Staatskunst, so wie dessen Uebersicht der Literat. der Staatswissenschaften (Leipz. seit 1835). Rau's Archiv d. polit. Oekonomie u. Polizeiwissenschaft, Heidelb. 1834 3 Hfte. (in H. 1 ein ausführlicher Auff. über Nutzen und Literatur d. Nationalökonomie); Mohrstädt, der National-Oekonom, Manh. 1834 ff. in Monatsheften, v. Wedekind, vaterl. Berichte f. Hessen u. andere Staaten d. Handelsvereins, Darmst. 1835, ebenfalls in Monatsh. u. a. m.

\*) Es versteht sich, daß auch der Cameralist, außer dem Hauptstudium, stets in den übrigen Humanitätswissenschaften fortzuzuschreiten bemüht ist, und die allgemeine Menschenbildung auch in physischer und sittlich-religiöser Hinsicht nicht unbeachtet läßt, daß er zu diesem Behufe den Geschmack, nicht nur durch Fortübung schon angeeigneter Künste (Zeichnen, Musik etc.), sondern auch durch Lesung guter Dichter, Anhörung musikalischer Aufführungen, Anschauung



§. 65.

Der Vorschlag, cameralistische Facultäten zu errichten, ist übrigens für Alle die, welche mit der Literatur des Fachs einigermaßen vertraut sind, und wenigstens ihren Blick bis zu den gelehrten Instituten anderer Staaten erhoben, weder neu (denn berühmte Gelehrte haben vielfach deren Nutzen schon längst nachgewiesen), noch unausführbar, indem manche Staaten in dieser Hinsicht, mit Bekämpfung der sich entgegenstellenden sehr verbreiteten Vorurtheile, aber auch mit vielem Gewinn für die Ausbildung der Cameralwissenschaften anderen vorausgeeilt sind \*).

guter Schauspiele u. zu bilden, das Gemüth durch Theilnahme an fröhlichen, anständigen Festen von Zeit zu Zeit zu erheitern und die physischen Kräfte — da auch die Körpercultur nicht ungestraft vernachlässigt werden darf — durch gymnastische Uebungen (durch Reiten, Fechten u.) zu üben sucht, zur Stärkung des Körpers und Erhöhung des Bewußtseyns eigener Kraft, die zugleich auf Ausübung strenger Rechtlichkeit und Sittlichkeit einflußreich ist, wo es gilt, der Bosheit und Verborgenheit Anderer muthig und ohne Menschenfurcht entgegen zu treten, — ohne jedoch in Klopffechtereien und Renommisterei zu verfallen, oder wegen jeder, oft unvorsichtig ausgesprochenen Beleidigung, die durch gegenseitiges Verständniß oder Vermittlung vernünftiger Freunde (Ehrengerichte), nöthigenfalls durch Rüge Höherer, durch Nichtachtung oder Verachtung zu beseitigen ist, die Gesundheit, oder vielleicht selbst das eigene oder fremde für höhere Leistungen und Zwecke bestimmte Leben auf das Spiel zu setzen; daß endlich die sittliche Cultur überhaupt, die Erhaltung eines reinen Bewußtseyns und die Pflichterfüllung in jeder Hinsicht, so wie Erziehung des von sorgsam Eltern und treuen Lehrern in die Brust gepflanzten religiösen Glaubens, der alle irdischen Widerwärtigkeiten besiegt, nicht minder einer steten Aufmerksamkeit bedarf. Ein akademisches Leben auf diese Art, in Ansehung der wichtigen Ereignisse und des stufenweisen Fortschreitens in aller jener Hinsicht, in einem Tagebuche (nach §. 97) bemerkt, wird für spätere Zeit reichen Stoff zur fröhlichen Rück Erinnerung gewähren, in den ernstern Tagen des Geschäftsberufs und vielleicht manchen harten Prüfungen frohe Stunden schaffen, und im spätesten Greisenalter noch als eine heilig aufbewahrte Urkunde heiterer aber wohlbenutzter Jugend gelten, zumal da deren Zeitperiode, je entfernter sie liegt, in desto schönerem Morgenglanze erscheint, und auch die in diesen oft verlebten trüben Stunden durch die meist zahlreichern Lichtpunkte des Jünglingslebens unbeachtet verschwinden.

\*) Die cameralistische Facultät der Universität zu München ist in Folge des schon mitgetheilten königl. bayerischen Gesetzes durch Lehrstühle für das Forst- und Baufach vervollständigt, und erstere überhaupt mit den dazu noch geeigneten Lehrstühlen der Chemie, Mathematik, Physik u., mit den Modellsammlungen des landwirthschaftlichen und polytechnischen Vereins versehen, zu einem kräftigen Ganzen verbunden worden, welches nebst den am Orte befindlichen polytechnischen Instituten zugleich als technische Hochschule zu betrachten; der nähere Zweck ist §. 19 Anm. 11. S. 67 u. 68 nachzulesen. Sie bestand Anfangs 1834 aus 8

Dennoch scheint es in manchen Staaten noch an genügender Ueberzeugung von den wichtigen Leistungen zu fehlen, welche das Cameralstudium gewähren kann, wenn es sofernam gepflegt wird, und während in einigen — wie eben in der Note gezeigt wurde

Professoren, und, obwohl erst vor Kurzem zu jener Hochschule umgestaltet, bereits aus 87 Cameralstudenten. Ende d. J. 1834 studirten das. (von 1267 Stud.) 56 Pharm., 81 Archit., 86 Forstw., 36 Cameralw., 1835 52 Pharm., 30 Archit., 71 Forstw., 55 Cameralw. Cameralistische Facultäten gab es schon früher zu Gießen (1777), Mainz (1784), Stuttgart, jetzt seit 1817 als staatswirthschaftliche Facultät zu Tübingen, eine ähnliche zu Würzburg. Durch die — heißt es in Finanzr. Schmidlin's Schrift über Vorbereitung zum Staatsdienste im Verwaltungsfache, Stuttgart. 1834. — im Jahr 1817 auf der Universität Tübingen errichtete staatswirthschaftliche Facultät sollte den Aspiranten auf den Staatsdienst im Verwaltungsfache die Gelegenheit gegeben werden, statt der bisherigen empirischen Einübung, durch ein planmäßiges theoretisches Studium der Cameralwissenschaften für den Dienst sich auszubilden. Um zu diesem Studium desto mehr aufzumuntern, wurde ausgesprochen, daß bei künftiger Besetzung von Aemtern, welche staatswirthschaftliche Kenntnisse erfordern, diejenigen Bewerber, welche auf der Landesuniversität studirt und die Facultätsprüfung bestanden, vorzüglich berücksichtigt werden, und in der Regel vor denjenigen den Vorzug haben sollten, welche zu ihrer weiteren Ausbildung von der neuen Anstalt nicht Gebrauch machten. Auch wurden für die ersten 10 Jahre jährlich 4—6 Stipendien, jedes von 150 Fl. zur Unterstützung vorzüglicher Studirenden der Staatswirthschaft ausgesetzt. (Die Zahl derselben wechselte seither zwischen ungefähr 40 u. 100; Ende d. J. 1834 befanden sich daseibst 56 Cameralstudenten). Ein cameralistisches Institut und eine damit verbundene Examinationscommission wurde schon 1789 in Marburg und bei der zu Gießen errichteten ökonomischen Facultät die Prüfung künftiger Administrationsbeamten im cameralistischen Fache, in Land- und Staatswirthschaft zc. angedordnet. (Zu Ende 1834 stud. daseibst. u. a. 31 Cameralisten, 26 Forstmänner, 7 Pharmac. zc.). Die Cameral-Hochschule zu Kaiserslautern wurde später mit der Universität Heidelberg als eine cameral. Facultät vereinigt, diese aber dann in eine Section der philosoph. Facultät umgewandelt. (Zu Ende 1834 stud. das. u. a. 58 Cameralisten und Mineralogen). Die S. 31 bemerkten Schriften von Weber, Pölig, Schulz zc. besagen Näheres davon, besonders ertheilt des Erstgenannten Encyclopädie Nachricht von den bisherigen cameralistischen Facultäten und andern hier besprochenen Instituten, und enthält eine historische Uebersicht des Cameralstudiums auf Universitäten, die in Ansehung der neuesten Zeit (seit deren Herausgabe) eine baldige Ergänzung verdiente. Auf mehreren deutschen Universitäten wird das Cameralstudium wenigstens durch reichlich ausgestattete Professoren zc. begünstigt; so z. B. befindet sich in Bonn auch ein naturwissenschaftliches Seminar. Ueber die staats- und landwirthschaftliche Akademie zu Greifswalde s. bei den Hochschulen. Die Pariser Universität ist in 5 Facultäten getheilt, außer 1) der theol. mit Seminar 2) der jurist. (école du droit), 3) der medic. Facult. (école de médecin), 4) die wissenschaft. faculté des sciences, welche die mathematischen und Naturwissenschaften, und 5) die der Literatur (fac. des lettres), welche die Philologie, Rhetorik, Poesie, Philosophie, Geschichte und Geographie

— das Möglichste dafür gethan, und eine besondere Facultät für nöthig gehalten wurde, hält man in andern Staaten noch für eine seltsame Idee, daß Studirende sich nicht einzig und allein (nach dem Herkommen) der Theologie, der Jurisprudenz oder Medicin, sondern auch dem Cameralfache als alleinigem Berufsfache widmen sollen. Ob die Ursache der bisher unterlassenen Gründung zahlreicherer Cameral-Facultäten darin liegt, daß bei denen, welche dabei zu sprechen haben, das Cameralstudium ihren Berufsstudien zu entfernt lag, mithin fremd blieb, zumal da es bisher überhaupt wenig betrieben und sein Nutzen selten zur Sprache gebracht wurde, oder ob man die im Cameralgeschäfte erlangte Routine für genügend hielt, oder auch, die bei deren Gründung zu erlangenden Vortheile genugsam kennend, sie dennoch überhaupt noch nicht für so überwiegend fand, um deshalb die seit Jahrhunderten bestehende Einrichtung der vier Facultäten abzuändern, oder ob, wie in Ansehung mehrerer Staaten noch wahrscheinlicher ist, die allerdings dabei zumal wegen zahlreicheren Lehrbedürfnisses 2c.) auch nothwendig werdenden vermehrten Geldmittel daran hinderten, — dieß sey dahingestellt. Das sich immer mehr und mehr ausbildende Cameralstudium und der immer dringendere Bedarf an Cameralisten, welche dieses Studium als Hauptfache betreiben, ist jedoch einer nähern Berücksichtigung und ebenso eines desfallsigen Mehraufwandes unbezweifelt werth. Unbegreiflich ist es — sagt Weber in f. Encyklop. d. Cam. Wissensch. — wie man oft nicht einsieht, daß es für das cameralistische Fach eben so gut eigentliche Cameralisten, als für die Justiz Juristen geben müsse\*)! Allerdings halten manche veraltete Einrichtungen, der Mangel an dazu bewilligten Fonds 2c., die Ausführung solcher Vorschläge noch oft zurück, doch — später wird man auch in dieser Hinsicht den Anforderungen der neuern Zeit Folge leisten müssen, eben so wie bereits manche akademische Lehrer

begreift. Der Verbindung der Universität zu Copenhagen mit einem polytechnischen Institute wird weiterhin gedacht. Auf den englischen und irischen Universitäten wird auf Jurisprudenz und Medicin keine Rücksicht genommen, dafür gibt es besondere Rechts- u. medicinische Schulen zu London 2c.; die schottischen haben dagegen die 4 Facultäten. Zu Neapel bestehen 5 Facultäten, und darunter eine für Physik und Mathematik.

\*) Schon der hochverdiente v. Schölzer äußerte sich ebenso in f. Staatsgelahrtheit, S. 1.: der Cursus politicus ist an Weitläufigkeit, Schwere, Würde und Wichtigkeit für Menschenglück dem cursui theologico, juridico, medico völlig gleich, — so Harl i. f. Handb. d. Staatswissensch., Jacob, Pötlitz, Weber 2c. in den schon gen. Schr., und überhaupt alle Schriftsteller über Cameral- und Staatswissenschaften haben nicht minder auf deren Berücksichtigung, nicht nur auf vermehrtes Studium auf der Akademie überhaupt, sondern Viele haben auch auf eine besondere Facultät oder Section derselben angetragen.

Eintheilungen nach Nationen, nach alten und neuen Stiftungen u. verschwanden und zeitgemäßer organisirt wurden. Als vor Jahrshundertn die bisherige Facultäts-Eintheilung erfolgte, da gab es allerdings noch keine Staats- und Nationalökonomie, noch keine Technologie, Oekonomie u. als Wissenschaft, und man fühlte noch nicht das jetzige Bedürfniß der Emancipation des Gewerbestandes von den Fesseln der bloß mechanischen Betreibung und seiner Erhöhung in wissenschaftlicher Hinsicht, während jetzt genügende, näher vereinigte Lehrer für das Fortschreiten im Gewerbsfache auf Universitäten, weit mehr als einzelne angestellte Lehrer bei niedern Anstalten, praktische Beamte und Gewerbtreibende, für die Pflege der wissenschaftlichen Gewerblehre wirksam seyn sollten. Technische und polytechnische, mehr die praktische Betreibung berücksichtigende Institute genügen hierbei nicht.

Die sich über die Mehrzahl aller Erwerbszweige verbreitenden und auf das Wohl des Volks höchst einflußreich einwirkenden Staats- und Privat-Gewerbwissenschaften nebst ihren Grund- und Hilswissenschaften (die Cameralistik im weitern Sinne), werden auf den meisten Universitäten noch zu der philosophischen Facultät gerechnet, können aber — da sie einen besondern Culturzweig bilden — mit demselben Rechte, wie andere gelehrte Erwerbsfächer, nämlich die Theologie, Jurisprudenz und Medicin bisher besondere akademische Facultäten besitzen, unbezweifelt auf eine gleiche Facultät Anspruch machen, indem sie ebenfalls immer höher und höher in wissenschaftlicher Ausbildung steigen und einer noch weit höhern fähig sind. So wie die philosophische Facultät das für alle Gebildete als Gemeingut geltende, allgemeine humanistische Studium darbietet und die übrigen drei, besondern Studien gewidmeten Facultäten die Herrschaft der Religion und Sittlichkeit, des Rechts und der Gesundheit befördern, so lehrt jene noch fehlende fünfte Facultät die Herrschaft über die Erde nebst ihren Producten und deren Anwendung zur Beförderung des unbezweifelt nicht minder berücksichtigungswerthen Volkswohlstandes\*).

---

\*) Die philosophische Facultät kann streng genommen nur die Wissenschaften begreifen, welche den andern Facultäten zu gemeinschaftlichen Vorbereitungen dienen und zur humanistischen Bildung gerechnet werden, z. B. die eigentlichen philosophischen, die philologischen, historisch-geographischen u. Wissenschaften, so wie die bildenden Künste. Man wies ihr bisher alles das zu, was in den besondern theologischen, juristischen und medicinischen Facultäten nicht gelehrt wurde; eine streng systematische Eintheilung wird jedoch nicht leicht möglich seyn. So gehören z. B. die Professuren der Mathematik wie der technischen Chemie und Naturgeschichte mit mehr Recht zur cameralistischen als zur philo-



Die Universitäten sind die Repräsentanten des geistigen Lebens der cultivirten Völker, und von den gelehrten Ständen geht meistens die Nationalbildung aus, indem durch die im Staats-, Kirchen- und Schuldienste angestellten, wie sonst durch Schrift und Lehre wirkenden Männer das Volk in seinen verschiedenen Classen geleitet, belehrt und gebildet wird. Sollen aber, obwohl in frühern Jahrhunderten die 4 Facultäten zwar genügten, jetzt, wo die gewerblichen Doctrinen immer mehr ausgebildet werden, jedoch nicht mehr ausreichend erscheinen, die Universitäten auch ferner der Mittelpunkt aller geistigen Bildung bleiben, so werden sie auch mit der Zeit in Form und Wesen fortschreiten und nicht nur einzelne Lehrfächer für die später erst ausgebildeten neuen Wissenschaften gründen, sondern dieselben auch zweckdienlich mit dem Ganzen verbinden und jenen gleiche Rechte wie den übrigen einräumen müssen\*). Man hat zwar dagegen den Einwurf geäußert, daß, wenn nur für Lehrer dieser Fächer gesorgt sey, es einer besondern Facultät nicht bedürfte, doch scheint dieß nicht genügend zu seyn; denn wenn auch das formelle Verhältniß an sich allerdings nicht als ein Hauptbewegungsgrund gelten kann, so ist es in so fern von Werth, als dabei um so mehr die Begünstigung des Studiums überhaupt in seinem Gefolge zu erwarten ist. Zugleich muß auf die vielfachen Gründe verwiesen werden, welche mehrere Regierungen zur Errichtung besonderer cameralistischen Facultäten veranlaßten.

sophischen Section, da sie fast die Hauptwissenschaft mancher Gewerbsfächer bilden, wenn auch die Mediciner u. s. w. sie zugleich bedürfen. Von den jährlichen 6 Preisfragen für Studirende in Leipzig, sind 3 für die philosophischen und 3 für die übrigen Facultäten bestimmt; erstere ist demzufolge in 3 Abtheilungen getheilt, in die 1) philosophisch-systematische, 2) historisch-philologische, 3) mathematisch-physikalisch-cameralistische. Diese letztere scheint mithin mit der Annahme einer cameralistischen Facultät nach obiger Ansicht übereinzustimmen.

\*) Desberger (über öffentlichen Unterricht u. s. w.) hat nächst polytechnischen Schulen eine fast denselben Zweck wie obige entsprechende Facultät der Naturwissenschaften vorgeschlagen; er verlangt als Vorbereitung zuerst einen fünfjährigen Unterricht in einem allgemeinen (nicht bloß classischen) Gelehrten-Gymnasium, und darauf einen zweijährigen in einem Lyceum mit schon erfolgter Theilung in classisch-philosophische u. und naturhistorisch-mathematische von den Schülern wählbare Vorlesungen. — In der Schrift: Kann der Unterricht einer Special-, Forst- und Landwirthschaftsschule durch Universitätsunterricht surrogirt werden, von Medicus (Landshut 1808) wird diese Frage bejaht, jedoch erscheint es dem Verf. d. A. nur dann genügend möglich, wenn, wie schon gedacht, Landgüter u. s. w. zur Benützung sich in der Nähe befinden. Ebenso spricht sich auch Bronn über landwirthsch. Unterricht auf Universitäten aus, in s. Schr.: Ueber Zweck und Einrichtung landwirthschaftlicher Vereine. Heidelberg. 1830.

Mit dem wichtigen Vortheile, welche eine solche besondere Facultät den gesammten niedern und höhern Gewerbwissenschaften, als selbstständiger Körper, gewährt, nämlich der bessern Förderung des Cameralstudiums, — um jungen talentvollen Männern Gelegenheit darzubieten, sich für den eigenen rationellen Gewerbbetrieb, mehr als es in andern Anstalten möglich wird, auszubilden, oder zu Beamten für die Staats- und Communalverwaltung durch gründliches vielseitiges Studium des gewerblich-cameralistischen Wissens und Könnens zur möglichsten Ausfüllung ihres Berufs vorzubereiten, zugleich auch zur Begünstigung des Instituts der Civil- und Privat-Ingenieurs und Cameralisten zum Privatdienst (§. 60 u. 68), — ist zugleich innigst verbunden

die vermehrte wissenschaftliche Pflege der Gewerbs- und Cameralwissenschaften an sich, und weit mehr, als es ohne jene akademische Abtheilung möglich erscheint. Es gezeihen, wie die Literaturgeschichte lehrt, die Wissenschaftszweige desto kräftiger, jemehr sie auf Universitäten von einer größern Anzahl von Lehrern und zwar in näherem Vereine bearbeitet, und als ein zusammenhängendes Ganze gemeinschaftlich gefördert werden, wie die theologischen, juristischen und medicinischen Studien\*). Der innige Zusammenhang der Gewerbwissenschaften mit andern, auf Universitäten bisher schon mehr begünstigten cameralistischen Wissenschaften und der durch vermehrte gegenseitige Bezugnahme zu erwartende Nutzen, berechtigt selbst zu einer gleichmäßigen gnädigen, gleiche Rechte gewährenden Verbindung in eine Section und deren Aufnahme in das alle Wissenschaften umschließende

---

\*) Hauptsächlich durch vereinigtes wissenschaftliches Studium und gegenseitig angeregte und geförderte Vorträge der Lehrer, und deren desto einflussreicherer eignes Fortschreiten erhoben sich die Jurisprudenz von der oft willkürlichen Rechtsprechung, die Medicin von der Kenntniß der einfachen Kräuter- und Wurzel-Zubereitung und -Anwendung, und von abergläubischen Curmethoden u., die Theologie vom götzendienstartigen Achten und damit verbundenen Irrlehren, schon seit frühern Jahrhunderten zu vielseitig ausgebildeten Wissenschaften, deren Existenz man damals noch nicht ahnete, und deren Höhe noch immer zu steigern ist. Deshalb sollte man dem zwar ebenfalls schon geförderten, aber nicht minder einer noch bedeutenden Erhöhung bedürftigen Cameralstudium jenen Vortheil wohl nicht minder einräumen. Wohl i. f. Polizeiwiss. findet es ebenfalls schwer begreiflich, wie Thiersch u. A. deren Zahl grade auf 4 beschränkt behalten, u. die im Laufe der Zeit ausgebildeten neuen ausführlichen Wissenschaften unter die alte Abth. zerplündern wollen, deren, mit einem wissenschaftlichen Cyclicus gemeinschaftlich beschäftigten Lehrer sich ebenfalls zur Verathung ihrer Interessen, Prüfungen, Ertheilung von Würden u. sich enger anzuschließen haben; ebenso sind Pölig u. zahlr. And. für Sectionen der verwandten Fächer.

akademische Bereich. Es wird dieß, wie schon bemerkt, allerdings auch die vermehrte und vollständigere Anstellung akademischer Lehrer für die sämmtlichen Gewerb- und Cameralstudien (und ihre Hilfswissenschaften, Naturkunde und Mathematik) und deren in Verhältniß zu andern Professuren gleichmäßige Besoldung zur Folge haben, welche bisher, einzeln unter ohnedieß zahlreichen Lehrern der philosophischen Facultät, oft unbeachtet und unaufgemuntert blieben\*). Nicht minder ist sodann die größere Fürsorge der Regierung für Gründung von Stipendien, die vermehrte Rücksicht bei Stellenbesetzungen und andere Begünstigung studirender Cameralisten (durch den Staat selbst, wie vielleicht auch künftig von Privatpersonen) zu er-

\*) So lange cameralistische (als akademische Nebensache betrachtete) Professuren nur mit einigen wenigen Hundert Thalern, oft ohne spätere Erhöhung, honorirt werden, während andere für Fächer, welche zum Theil weit weniger in's rege Leben und auf das Volkswohl eingreifen, mit 6, 8 oder 10mal so viel und mehr angesezt, auch wohl durch andere Pfründen (außer der Zuhörer-Honorare), im Einkommen erhöht werden, wie es zuweilen erfolgt seyn soll, ist allerdings schon Seiten des Staats der Stab über jenes Lehrfach gebrochen, da dieses Verhältniß keine Aufmunterung für tüchtige Lehrer gewährt, die sich ihm sonst widmen möchten, und welches sie zugleich an Anschaffung der reichen literarischen Hilfsmittel hindert, die bei diesem Fache, wie bei allen, wo Sammlungen, Experimente, Reisen zc. den Vortrag unterstützen müssen, bringend nöthig sind. Sehr wahr sagt Prof. Munké (Heidelsb. Jahrb. 1834. Feb.): „In dem Gebiete der Physik, Chemie, praktischen Mechanik zc. sollen die Professoren deutscher Hochschulen mit den Ausländern gleichen Schritt halten, ja sie sollen es ihnen an Entdeckungen zuvorthun, und dennoch haben sie für die nöthigen Apparate meistens kaum so viel Groschen, als jene Louisdor.“ Eben so gering ist die Vorsorge für cameralistische, selbst auch naturhistorische Sammlungen meist bisher gewesen. Die Upsaler Universität hat schon lange ein höchst reichhaltiges cameralistisches Cabinet von Maschinen, Werkzeugen und Producten aller Art; die Universität Riew (welche die Sammlungen der Winaer Universität erhielt) besitzt im physik. Cabinet 294, im chemischen 540 Apparate und Materialien, 660 Geschirre, im Cabinet für Mechanik 418 Modelle und Maschinen. — Wie wenig deutsche Universitäten vermögen solche Sammlungen aufzuzeigen; bei manchen fragt man vielleicht auch vergebens selbst nach gnügenden Naturalien-Sammlungen, botanischen Gärten zc., und doch ist Autopsie und Erläuterung durch Experimente zc. bei den mehrsten realistischen Doctrinen eine unentbehrliche Hauptfache. Einen Beweis, wie das wissenschaftliche Studium Seiten der Regierungen auf mannichfache Art gefördert werden könne, hat das königl. sächs. Finanzministerium z. B. dadurch gegeben, daß der Bienenig, ein Laubwald bei Leipzig, dessen Abschlagung und Besäung mit Nadelholz beantragt worden war, von demselben auf Ansuchen der Botaniker, diesen erhalten wurde, da er eine ganz eigenthümliche Vegetation darbietet, und zum akademischen Botanisiren von Alters her benugt wurde. Ebenso erging von demselben Ministerium an die Forstbedienten die Verordnung, seltner Thiere an die Naturaliencabinette einzuliefern.

warten\*). Ebenso wird dann auch die vermehrte Vorsorge zur Anlegung öffentlicher, für jenes Studium erforderlicher Sammlungen zum Behuf der technischen Natur- und Gewerbskunde zc., auch sonstiger Hilfsmittel, eines mit dem botanischen verbundenen ökonomischen und Forstgartens, einer landwirthschaftlichen Muster- und theilweisen Versuchswirthschaft in der Nähe (wie schon S. 64 erwähnt) zc. erfolgen, welches Alles, soll ein für die Wissenschaft, und mittelbar ebenfalls für die praktische Gewerbbetreibung günstiger Erfolg bezweckt werden, nicht zu entbehren ist. Doch wird bei den Universitäten die nähere Kenntniß des praktischen Gewerbsbetriebs immer mehr Nebensache, die Theorie aber, und zwar bis in die höchsten Höhen der Wissenschaften, die Hauptsache seyn, und dieß unterscheidet das cameralistisch-academische Studium genügend von dem auf polytechnischen Instituten, wie sich aus deren Schilderung-ergehen haben wird.

Die Theilnahme an den vielleicht am Universitätsorte befindlichen ökonomischen, technischen, cameralistischen zc. Landes-, Bezirks- oder Localvereinen führt den jungen Cameralisten nicht minder in das rationelle Gewerbsleben ein, und sie sollten den ihnen gewöhnlich gern gewährten Zutritt möglichst benutzen. Sie werden in diesen Versammlungen oft Rede und Gegentrede über neu begründete Vorschläge und Erfindungen, über die öfters sehr schwierige Anwendung der Theorie in der Praxis vernehmen, oft gepriesene Sätze in Büchern und auf Kathedern durch den klaren Beweis von erfahrenen und ebenfalls rationell gebildeten Praktikern bekämpft sehen; durch solche Verhandlungen der Gelehrten und Gewerbtreibenden in gemeinschaftlichen Vereinen wird ihnen das theoretisch-praktische Gewerbsleben weit klarer als in Hörsälen zc. vor die Augen treten, und als denkende Zuhörer werden sie sich manche Belehrung herausziehen können, wie der Universitätsunterricht in Bezug auf die eigene künftige Praxis noch möglichst zu benutzen sey\*\*).

---

\*) Wie z. B. die cameral. Facultät zu Tübingen durch Stipendien und durch die Zusicherung der vorzugsweisen Anstellung der Cameralstudenten begünstigt wurde, ist S. 34 erwähnt.

\*\*) Bei einer solchen Pflege jener Wissenschaften, die zum Theil zur allgemeinen Geistesbildung gehören, und darunter nicht nur der Natur- und mathematischen Wissenschaften, sondern auch der für alle Staatsbürger interessante Nationalökonomie, werden unbezweifelt Manche zum Besuch der Universität herbeigezogen, die daran sonst nicht dachten, und auch auf die Nichtcameralisten, welche sich nur den bisher insbesondere begünstigten drei übrigen Hauptstudien widmen, wird es nicht ohne Einfluß bleiben, und manche davon mehr als bisher zum Besuch von Vorlesungen in jenen Doctrinen veranlaßt werden. Letzteres wird aber vortheilhaft seyn, nicht nur weil im spätern Geschäftsreise oft mehr Anwendung derselben erfolgen kann, als man gewöhnlich annimmt, sondern auch weil jene erwor-



Ein anderer Vortheil ist die dadurch erlangte Möglichkeit der erforderlichen, mit Ertheilung von akademischen Würden und Rechten verbundenen Prüfung der Gewerbegelehrten (oder Cameralisten) von Staatswegen, um entweder als Lehrer an Akademien, Specialschulen für technische Fächer und an allgemeinen polytechnischen Instituten, oder auch an Gewerbe- und höhern Bürgerschulen, oder als Beamte im Staats- und Municipaldienste (wobei es nicht zugleich eines völligen juristischen Cursus bedarf) u., mit desto größerem zu erwartenden Zutrauen Anderer angestellt werden, oder um sich einem sonstigen ihrer bedürfenden Berufe widmen zu können.

Daß aber die Cameralisten der akademischen Prüfungszeugnisse und des öffentlichen Beweises, ihr Fach genügend erlernt zu haben, eben so würdig seyen, als Gelehrte anderer Fächer, möchte wohl nicht bestritten werden können. Die von manchen dieser Lehrer und Beamten, von den vielleicht vorher besuchten technischen Instituten u. erhaltenen, Prüfungszeugnisse können aber, weil sie sich meist nur auf die, (vielleicht auf sehr specielle) technische Geschäftsfächer beziehen, für die auf einem höhern Standpunct gelangten Cameralisten nicht genügen, welche Letztere, durch die zugleich nöthige Berücksichtigung anderer Gewerbfächer, und ein, die vollkommene Ausübung zu höhern Dienstleistungen bezweckendes Studium der schon genannten höhern Cameralwissenschaften und deren (auf jenen Specialinstituten nicht immer genügend gelehrt) Hilfsdoctrinen, so wie der allgemeinen humanistischen Wissenschaften, auch eine weit höhere Bildungsstufe erlangen, so daß jene akademische Prüfung — zum beförderten Fleiße wie zur eigenen Beruhigung und öffentlichen Rechtfertigung, aber auch zugleich zur desto sicherern Bürgschaft bei ihrer Anstellung und sonstigen Verbindung mit Andern — wohl mit Recht zu wünschen seyn möchte. Man wird zwar erwiedern,

---

bene Nebenkenntniß nicht selten zu einem sehr zweckdienlichen, manche andere minder nützliche Beschäftigung verdrängenden Dilettantismus führt, welcher das Leben erheitert und zugleich die betriebenen Wissenschaften an sich fördert. Auch cameralistische und staatswissenschaftliche Gesellschaften der Studirenden selbst werden für den obigen Zweck desto einflussreicher seyn, jemehr jene Vorschläge berücksichtigt werden können, da sie schon bisher bei den (z. B. in Leipzig die unter Arndt, Pölig, Pohl u.) früher gebildeten ähnlichen Vereinen manchen Vortheil gewährten. So gedenkt der Verfasser, wie zahlreiche andere schon längst Abgegangene, noch dankbar der dasigen cameralistischen Gesellschaft, welche ihnen vielfache Veranlassung zu nützlichen praktischen Uebungen in diesem Fache gab, mittelst mündlicher und schriftlicher cameralistischer, gegenseitig geprüfter und vertheidigter Vorträge. Vergl. §. 61 die ähnlichen Vereine von Zöglingen der polyt. Institute.



daß bei Staatsanstellungen ohnedieß meist eine Prüfung erfolge, und in Ansehung der verschiedenen Privardienste und einzelnen Rathertheilungen sie ja doch keine Garantie der genügenden spätern Leistungen gewähre. Ist aber auch von geprüften Cameralisten und Privatingenieurs nicht immer eine genügende Lösung ihrer Aufgabe zu erwarten — so wie ebenfalls geprüfte Juristen und Aerzte ihren Klienten nicht stets den verlangten Rath in völliger Unfehlbarkeit und zum unbedingt richtigen Erfolg zu ertheilen vermögen, und selbst hohe Gerichtshöfe bei vorliegenden gleichen Acten oft ein sehr abweichendes Urtheil fällen, da die Unvollkommenheit der menschlichen Kenntnisse und individuellen Natur eine stete völlige Richtigkeit der Ansicht und des Urtheils nicht zuläßt —, so werden dennoch die des Rathes bedürftigen Gewerbtreibenden stets mehr Zutrauen zu denen haben, bei welchen die erwähnte Prüfung Seiten des Staats erfolgte. Will man das für den Gewerbefleiß so förderliche Institut der sogenannten Privat-Ingenieurs und der zu gleichem Berufe der Rathgebung und Hilfeleistung sich bildenden Cameralisten begünstigen, so scheint selbst jene Prüfung dringend erforderlich \*).

Noch ist eines Einwurfs zu gedenken, daß nämlich zu der beabsichtigten höhern Cameralbildung (im weitern Sinne, mithin der staatsadministrativen Bildung, mit Ausschluß der rein juristischen) auch das Privatstudium der cameralistischen Wissenschaften

---

\*) Die Prüfung der Cameralisten wird erfolgen: 1) in jenen höhern Cameralwissenschaften und den erforderlichen Staats- und Rechtsdoctrinen, aber auch in den hauptsächlichsten Grundsätzen der sämtlichen Hauptgewerbsarten, wie der mathematischen, physikalischen, technologischen, naturhistorischen u. Hilfswissenschaften, in Fertigung allgemeiner cameralistischer Aufsätze, Veranschlagungen, Berechnungen u. c.; außerdem 2) insbesondere in Ansehung des gewählten hauptsächlichsten Gewerbsfaches, da wohl jeder Candidat sich für ein solches bestimmt (wie z. B. im Bau-, Forst- u. Bergwesen, Oekonomie, Chemie, Mathematik u. c.). Diese letztere fällt bei der akademischen Prüfung weg, wofür schon eine frühere über ein solches Fach, in den etwa besuchten polytechnischen oder Specialschulen, statt fand. Daß die gleiche specielle Kenntniß aller andern Gewerbsarten nicht verlangt werden kann, wurde schon bemerkt, da es unmöglich seyn möchte, in jede derselben gleich tief einzubringen, wie dieses eben so wenig bei andern akademischen Studien in allen besondern Fächern eines erfolgten Cursus zu leisten seyn wird. Das Ergebniß der Prüfung in diesem besonderen Fache ist in dem darüber zu erhaltenden Zeugnisse noch ausdrücklich zu bemerken, da es Cameralisten mit besonderer Widmung für die ökonomischen, für die chemischen u. c. Gewerbe, wie für die höhern Cameralwissenschaften an sich und den höhern Staatsadministrationsdienst, für das physisch-mathematische Lehrfach an höhern Bürger- und Gewerbschulen u. c. gibt.

ausreichen könne. Ist es auch nicht zu leugnen, daß dieses allers-  
dings Manchen auf einen hohen Standpunct brachte und bei  
vielen Geschäftsmännern ausreichen mußte, denen der Besuch jener  
höchsten Lehranstalt versagt war, oder die den letztern vielleicht  
nicht gehörig benutzten, so würde dieses nicht als Regel dienen  
können. Für einen Cameralisten auf oben erwähntem Stand-  
puncte möchte es selten genügen, denn in weit höherem Grade,  
als bei zahlreichen andern Wissenschaften, muß bei den meisten  
cameralistischen der lebendige Vortrag mit Vorzeigung von Ex-  
perimenten, Benutzung von Sammlungen, praktischen Uebungen &c.  
unter Anleitung erfahrener Lehrer und mancher andere Vortheil  
des Unterrichts verbunden seyn. Dieses vermag nur eine Universi-  
tät zu gewähren. Wenn die letzte akademische Zeit Manchem  
auch oft erst zeigt, was und wie er zu studiren und überhaupt  
die weitere Privatbildung zu vollenden habe, — so sollte dennoch  
stets ein akademischer Cursus vollständig vorausgehen, ehe ein  
alleiniges Fortstudium in diesen Wissenschaften durch Lectüre er-  
folgt, welche letztere, soll sie Nutzen bringen, stets mit Nach-  
denken und eigenem Forschen zu verbinden seyn wird, wie nicht  
minder mit steter Fortführung von (zum leichten Wiederauffinden  
systematisch angelegter) Excerpten und Repertorien über Alles,  
was zur frütern Benutzung wissenwerth ist, und theils in Schrift-  
ten mitgetheilt, theils durch eigene Erfahrung und Beobachtung  
gefunden wurde. (Ueber dieses Selbststudium vgl. Th. II. §. 88).

Bei den nur auf Mittelschulen, nicht auf höhern Anstalten  
gebildeten, dennoch aber von niederen oft in höhere Posten eingerückten  
und mithin meist nur empirisch gebildeten jungen Camerals-  
und andern Administrationsbeamten, ist allerdings das  
Privatstudium meist der einzige Weg, sich die nöthigen höhern  
Kenntnisse, deren er in seinem Fache dringend bedarf, anzueig-  
nen, und man hat daher den Vorschlag gethan, ihnen in den  
niedern Anstellungen einige Zeit zu lassen, um sich wenigstens  
3—4 Stunden täglich den theoretischen Studien widmen zu  
können, was sich jedoch schwer ausführen lassen möchte\*).

---

\*) Schmidtlin sagt schon i. d. S. 34 genannten, mit dem treffenden  
Motto: „Der Theoretiker muß zum Volke herabsteigen,  
der Praktiker muß sich zur Wissenschaft erheben“ ver-  
sehenen Schr. üb. Vorbereitung zum Staatsdienste in Betreff des Bil-  
dungsganges des Empirikers: „Ohne Uebersicht des Umfangs der einem  
Cameralisten nöthigen Kenntnisse begnügen sich die Meisten mit Erler-  
nung einer empirischen Fertigkeit in Behandlung der Geschäfte, welche  
ihnen das tägliche Leben in der Amtsstube unter die Augen führt. Sie ge-  
langen sehr spät oder nie zu einer klaren Einsicht in die obersten, leitenden  
Grundsätze, aus welchen sie sich Regeln auch für solche Fälle ableiten

Es ist übrigens nicht zu verkennen, daß die empirische Bildung an sich auch manche besonderen Vortheile hat, und daß der Theoretiker der Praxis ebenfalls unbedingt bedarf. Man muß, bei den Bedürfnissen des Volkes, durch die öftere Berührung mit ihm vertraut, auf das wahrhaft praktische sehen; man lernt dadurch die erhaltenen Vorschriften auf einzelne Fälle anpassen und auch weniger wissenschaftliche Gegenstände mit Fleiß und Ausdauer bearbeiten; man übersieht die Verhältnisse oft mit schnellem Blick und findet das Leichtere auf, was zu thun ist, in so fern ähnliche Fälle die Anleitung dazu geben, wogegen der alleinige Theoretiker, das praktische Verhältniß weniger kennend und daher auch weniger achtend, oft nur seine systematischen Lehren auszuführen sucht, die nicht selten in der Wirklichkeit nur nachtheilig einwirken, sich dabei von weniger wissenschaftlichen Arbeiten bedrückt fühlt, ihnen mindere Rücksicht schenkt und mithin seiner Stelle ebenfalls nicht genügen wird. Wenn mithin Theorie und Praxis sich stets die Hand bieten und akademisch gebildete junge Männer auch die Praxis mit Lust und Liebe ergreifen müssen, so ist dagegen jenen nur empirisch gebildeten unbedingt ein fleißiges Selbststudium nöthig, wovon §. 86 — 88 weiter gehandelt werden soll. Wird es aber jungen Männern von Talent möglich, bei vorherigem genügenden Besuch höherer Bürgerschulen oder Realgymnasien mit genügendem Unterricht und nach einer ein- und mehrjährigen fleißigen Praxis in einem Administrationsamte mit vielseitigen Geschäften und zugleich bei wissenschaftlichem Selbststudium, noch die Universität zu besuchen, so ist bei diesen ein bedeutender Nutzen von dem höhern Studium zu erwarten, denn — mit den praktischen Bedürfnissen einigermaßen vertraut — wissen sie weit besser, als die von den Gymnasien entlassenen, erst aus der Schule in die Welt eintretenden Jünglinge, auf welche Kennt-

---

könnnten, welche ihnen früher noch nicht vorgekommen sind, und sie können höchstens durch mehrmaligen Wechsel ihrer Stellen eine Vielseitigkeit, eine Fertigkeit in der Behandlung erwerben, ohne daß jedoch alles ihr Wissen sich über ein stückweises Aneinanderreihen einzelner Erfahrungen hinweg zu einer wissenschaftlichen Einsicht in die Grundsätze und die daraus abzuleitenden Folgesätze, mit einem Wort: zu einem System erheben könnte. In der Meinung, mit der Kenntniß und Fertigkeit in Behandlung dessen, was ihm im praktischen Dienste schon vorgekommen ist, das Ganze seiner Aufgabe zu erschöpfen, verfällt Mancher in eine Ueberschätzung seines eigenen Werthes; er übersieht neben dem, was er zu wissen meint, das Viele, was ihm zu wissen fehlt, und versäumt in diesem Dünkel das Fortschreiten in seiner weitem wissenschaftlichen Ausbildung, welche ohnedieß das für den Geist Unbefriedigende, vieler, im praktischen Geschäftsleben immer die Mehrzahl bildender, mechanischer Arbeiten unvermeidlich hemmend entgegen tritt."

nisse es hauptsächlich bei ihrem Fache ankommt, wie fleißig sie die Universitätszeit dazu benutzen müssen; und diese werden dann vielleicht in der Regel sehr brauchbare Beamte seyn \*). — Daß aber auch auf Universitäten die praktischen Uebungen noch mehr in's Auge gefaßt werden möchten, ist schon von Mehrern gewünscht worden, und der Verf. theilt hierüber die Ansicht eines der ersten Staatswissenschaftslehrers in der Note wörtlich mit, da sich dieser Gegenstand nicht treffender schildern lassen möchte \*\*).

Man könnte ferner vielleicht aber auch entgegnen, daß für viele jener gewerblich, cameralistischen Fächer der Besuch eines polytechnischen Instituts oder einer Specialschule, so wie die daselbst zu bestehenden Prüfungen ausreiche und mithin der höhere akademische Unterricht nicht erforderlich werde; allein wenn auch, dieß einerseits zugegeben, bei manchem der Besuch der Universität zu erlassen ist, und wenn man ohne letztere oft auch ein ausgezeichneter Oekonom:Commissär, Forst- und Baumeister, Bergmann, Steuerbeamter u. in obern Stellen seyn kann, so darf anderer-

---

\*) Der Ansicht, daß der Aufenthalt von einigen Jahren bei einer Beamtung vor dem Bezuge der Universität mehrere durch die Erfahrung bestätigte Vortheile darbietet, obwohl mehr als eine Vorbereitung für die Universität, als Einübung in die Geschäftspraxis, sind Wohl, i. f. Staatsrecht II. 161. Schmidlin, i. f. genannten Schr. u. A. m.

\*\*) Pölig, i. f. Jahrb. d. Staatsw. 1834. I.: „Trifft irgend ein Vorwurf viele Universitäten unserer Zeit mit Recht, so ist es das Uebergewicht der bloßen Theorie auf denselben, und die vornehme Vernachlässigung des Praktischen. Allerdings gehört das System auf die Universität; denn wohin sollte es sonst gehören? Allein über dem System darf die Anwendung der Theorie auf das praktische Staatsleben nicht vergessen werden; denn unter tausend Studenten dürften für die Zukunft kaum zwei dem beschaulichen Leben des Privatgelehrten, dem Stilleben der Studirstube, sich widmen können; die übrigen große Mehrzahl geht über in den Dienst des Staats. Dazu gehört aber in unserer Zeit eine größere Tüchtigkeit als früher; denn mit dem Heranreifen der Völker werden die Ansprüche derselben an die Prediger, an die Schullehrer, an die Richter, an die administrativen Behörden aller Classen gesteigert.

Es gehört daher, auf die Unterlage einer gründlichen Theorie, auch die Vorbereitung zur Praxis, unter die Lebensbedingungen der Hochschulen unserer Zeit. Die theilweise noch fortbestehende Entfremdung und Scheidewand zwischen der Universität und dem wirklichen Leben muß entfernt, das Wissen dem Handeln näher gebracht, der akademische Bürger zum Staatsbürger herangezogen, und in ihm der Sinn und Tact geweckt werden, das, was er erlernt, für die große Aufgabe sich anzueignen, das Staatsleben und Bürgerthum in seinem künftigen Berufe richtig aufzufassen und zeitgemäß fortzubilden. Dazu hilft freilich dem künftigen Religionslehrer weder der Wetstein noch der Lightfoot, dem künftigen Richter und Administrativ-Beamten weder der Theodosius noch der Justinian u.“



selbst nicht unerwähnt bleiben, daß eben dieselben bei höheren Studien unbezweifelt noch weit Höheres zu leisten im Stande seyn werden, so wie auch nicht abzuleugnen seyn möchte, daß die meisten jener Cameralisten, wenigstens in höhern Stellen, so wie die Lehrer in dahin gehörigen Fächern, zugleich 1) die hauptsächlichsten Kenntnisse aller andern, zumal verwandten Gewerksfächer bedürfen — wollen sie ihr Fach mit höherm Umblick und zu größerem Vortheil des Ganzen ausfüllen — indem sich z. B. Land-, Wald- und Bergbau, auch manche technische Gewerbe, in vieler Hinsicht die Hand bieten und dadurch in national-ökonomischer Beziehung gegenseitig manchen Vortheil schaffen können, so wie es auch in Ansehung anderer Fächer erfolgt, deren ineinandergreifen von Allen, welche nähere Kenntniß davon nehmen, zugegeben werden wird. Eben so können auch 2) zumal in höhern Ämtern jene höheren Cameralwissenschaften nicht entbehrt werden. So möchte z. B. auf genügend tieferes Eingehen in die wichtige Nationalökonomie und Staatswirtschaft, auf die nöthigen Staats- und Rechts-Doctrinen bei den polytechnischen Schulen nicht oder nicht so genügend Rücksicht zu nehmen seyn, in wie fern der Cameralist dieser Kenntniß bedarf, — nicht zu gedenken des auf der Akademie zugleich möglichen und für Letztern ebenfalls erforderlichen Studiums der zur höhern, geistigen Menschenbildung nöthigen philosophischen und andern humanistischen Doctrinen. Aber auch selbst in untergeordneten Staatsbeamtenstellen kann diese höhere Kenntniß nur vortheilhaft wirken\*).

---

\*) Den Rent- oder Cameralbeamten (Rent-Verwalter, Bezirksintendanten oder welchen Namen sie sonst führen) ist z. B. bei dem weitem Geschäftskreise, den sie in den meisten deutschen Staaten (nach Hdt's Finanzpraxis; Landshut 1828, und andern Schriften neuester Zeit über Staatsverwaltung) besitzen, jenes cameralistische Studium und also weit mehr, als alleinige theoretische und praktische Kenntniß des Staatsrechnungs- und Cassenwesens und des Geschäftstyps erforderlich, da sie bei unmittelbarer Aufsicht auf einzelne Districte, bei der Theilnahme an den meisten, den Staatsschatz betreffenden Verhandlungen in Bezug auf dieselben, und bei der Gelegenheit, aber auch Pflicht, sich mit deren ökonomischen, forstlichen, gewerblichen, baulichen zc. Verhältnissen genau bekannt zu machen, und nächst den technischen Beamten, auch in Verbindung mit diesen zum Besten des Staats, wie der Bewohner jener Districte, zur Verbesserung der Bewirthschaftung und Unterhaltung der ökonomischen Landgrundstücke, gewerblichen Anstalten, Baugesenstände zc. und zur Beförderung der Staats- und Nationalökonomie überhaupt thätig mitzuwirken, dahin einschlagende Vorschläge zu thun, und dadurch den Nutzen des Staatsschatz wie ganzer Gemeinden und einzelner Bewohner zu befördern haben. Wer diese Stelle nicht bloß als mechanischer Rechnungs- und Cassenbeamter, und nur so weit, als es unbedingt nothwendig ist und die dringendste Pflicht erheischt, auszuüben, sondern in seinem



Das weitſchichtige Cameralſtudium erfordert übrigens außer der ſchon gedachten beſondern Berücksichtigung eines hauptſächlich gewählten Zweiges bei den Prüfungen in theoretischer und prakti-

Gefchäftskreiſe zum Wohl des Ganzen nach Kräften einflußreich zu wirken ſucht, wird weit mehr nützen können, als man, ohne nähere Kenntniß der vielſeitigen Gefchäftsverhältniſſe es ahnet, weil letztere ſich nicht nur auf Einnahme von Geld = u. Naturgefällen erſtrecken, ſondern oft auch auf Forſtwirthſchaft, auf Straßen-, Land- und Uferbau, auf das Frohndienſtwesen, auf Kalkbruch-, Torf-, Teich-, Fluß-, Weinbergs- u. dgl. Nutzung und ähnliche gewerbliche Anſtalten, auch zahlreiche andere Gegenſtände, wobei nicht nur alleinige Berechnung, ſondern meiſt auch Kenntniß der Sache ſelbſt und der Localitäts-Verhältniſſe, ſoll die Mitwirkung genügend erfolgen, dringend nothwendig wird. Beamte in obigen Stellen werden weit mehr, als viele Andere, mit der praktiſchen Gewerbetreibung, mit dem thätigen bürgerlichen Leben und daher auch mit den Bedürfniffen und Verhältniſſen des Bürgers und Landmannes bekannt, und können, unbeschadet ihres, wenn auch noch ſo geſchäftsreichen amtlichen Wirkungskreiſes — der thätige Mann vollbringt viel bei zweckmäßiger Eintheilung ſeiner Zeit und mit nützlicher Anwendung der wohl Jedem verbleibenden Mußestunden (wenn ſie nicht bloß zeitvertreibenden Vergnügen gewidmet werden), — daher auch für die Gewerbfleißerhöhung und das allgemeine Beſte außer ihrem Berufe oft einflußreich wirken, wenn ihnen die nöthigen Kenntniſſe durch Cameralſtudium genügend eigen wurden.

In Anſehung der bayeriſchen Rentämter — wo ſelbſt die ſich für höhere Cameralſtellen bildenden Beamten zuerſt wenigſtens einen einjährigen Accèß zu nehmen haben, um zur beſſern Erfüllung ihres ſpäteren, höheren Wirkungskreiſes auch die praktiſchen Verhältniſſe jener Stellen und ihr Wirken nach Außen kennen zu lernen — ſagt die Schrift: Ueber Bildung und Anſtellung der Finanzbeamten in Baiern (Bamberg 1827), nachdem bemerkt worden, daß, wenn ſie nur der Einnahme und Verrechnung des Geldes gälten, wozu Punctlichkeit, Redlichkeit, mechanische Ordnung und Kenntniß des Rechnungswesens erfordert wird, es wohl auch ein zuverlässiger und geſchickter Schreiber beſorgen könnte, daß dieſes aber nur ein Gegenſtand des rentamtl. Gefchäfts ſey u. dgl. „Die Stellen der Rentbeamten ſind es aber, durch welche die Finanzgeſetze und Principien vorzugsweiſe nach Außen verwirklicht und in's Leben gebracht werden. Das beſte Geſetz ſcheitert an der Ausführung, und nur durch die richtige Auffaſſung ſeines geiſtigen Wesens und ſeiner Allgemeinheit iſt die richtige Darſtellung gegeben, und bleibt mangelhaft, wo nicht ſein wiſſenſchaftliches Princip erfaßt und mitempfunden wird. Um hier nachzuhelfen, reicht kein Mittel der höhern Controle, Berichtserſtattung u. dgl. aus. Dieß hat die Erfahrung häufig gelehrt und keinem erfahrenen Finanzmann wird es entgangen ſeyn, wie unzulänglich nicht nur jede Nachhilfe iſt, ſondern wie abhängig auch die Urtheile der vorgeſetzten Stellen theils von der Wahrheitsliebe, theils auch von der gründlichen Auffaſſung und Darſtellung von der äußern Finanzbehörde ſind. Um ſo wichtiger iſt die Anforderung, nur ſolche Individuen für die äußern Finanzbehörden zu wählen, welchen durch eine umfaſſende wiſſenſchaftliche Bildung die Mdglichkeit gegeben iſt u. dgl., die Finanzgeſetze in ihrer geiſtigen und rechtlichen Seite aufzuſaſſen und durchzuführen u. dgl.“

tischer Hinsicht durch die bei denselben vorzüglich theilhaftigen Lehrer, auch eine nöthige Rücksicht in Ansehung der gelehrten Sprachen, so daß diese Prüfungen auch nöthigenfalls nur in deutscher Sprache erfolgen sollten, so wie dieselben überhaupt auf manchen ausländischen Hochschulen auch nur in der Landessprache stattfinden. Soll die cameralistische Facultät (oder die philosophische, wo erstere nicht ermdalicht werden kann) wahrhaft nützlich auf die Gewerbleißerhöhung mit einwirken, so scheint zugleich wünschenswerth, die Lehrsäle auch den jungen Männern zu eröffnen, welche nicht in einem philosophisch: classischen Gymnasium, sondern nur in einer (für ihr realistisches Studium zweckdienlicheren) höhern Bürgerschule, einem Realgymnasium, polytechnischen oder Special: Institute ihre Vorbildung, und daher nicht eine vollkommene classische Bildung erlangten, wie sie nach den Geleßen mancher Universitäten unbedingt verlangt wird. Dieß aber als Ausnahme in so fern, als die zur Inscription sich Meldenden nicht theologischen, juristischen und andern tiefes classisches Studium erfordernden Fächern, sondern cameralistischen sich widmen, und dagegen mathematische und naturwissenschaftliche Vorkenntnisse in reicherm Maße nachweisen können \*).

\*) Die niedern wie die höhern Gewerbwissenschaften kommen mit der classischen Literatur und Sprache wenig in Berührung, und außer einigen in vielfachen Uebersetzungen vorhandenen mathem. u. Schriften sind wenige, meist nur den Geschichts- und Alterthumsforschern nahe angehende Notizen in den Schriften der Alten darüber zu finden. Die Erforschungen dieser Nachrichten möchten aber wohl nicht die genügenden classischen Kenntnisse bei den nach höherer gewerbwissenschaftlicher Bildung strebenden Männern erforderlich machen, welche jene Sprachen in ihrem Geschäftsberufe (mit Ausschluß der akademischen Lehrer) nie anzuwenden vermögen, und dagegen zahlreichere andere Gegenstände zu erlernen haben. Auch sind die ältern Sprachen in den cameralistischen, selbst in den meisten übrigen realistischen Wissenschaften bereits von den neuern verdrängt worden, und werden es immer mehr und mehr, wie die neuern Bücher:Rekataloge beweisen, so daß jene zum Cameral-Studium nicht, oder nicht in tiefer Gelehrsamkeit erforderlich erscheinen. Ist aber der Grund jenes Erfordernisses nur der, daß das classische Studium den Jüngling überhaupt zur höhern geistigen Ausbildung führe, so möchten hierbei die §. 22 mitgetheilten Ansichten derer zu beachten seyn, welche die letztere bei einem gründlichen realistischen Studium und bei Beachtung der philosophischen, historischen und poetischen Meisterwerke der neuern Völker ebenfalls für möglich halten, von welchen manche durch scharfsinnige Forschungen und hohe Ideen über classischen Schriften stehen, von denen auch mehrere Uebersetzungen wiederum als neuere Meisterwerke gelten. Ist jedoch nur die formelle Einrichtung der Universitäten die Ursache, so steht zu hoffen, daß, wie bereits manche seit Jahrhunderten bestehende öffentliche, nicht mehr gnügende Einrichtungen den Forderungen der neuesten Zeit gemäß beseitigt wurden, auch hier, wo es der sichtlich Begünsti-

§. 66.

Das steigende Bedürfniß einer erhöhten Ausbildung in den  
Gewerbwissenschaften läßt einen zahlreichen Besuch dieser  
Facultät erwarten, denn die jetzt meist sehr unbedeutende  
Zahl der studirenden Cameralisten kann einen Beweis für die

gung des Gewerbsfleißes und mithin auch des Volkswohlstandes, durch  
möglichste Förderung des darauf einwirkenden Cameralstudiums, gilt, un-  
bezweifelt ein gleiches Opfer gebracht werden wird, indem man in  
Bezug auf obiges Gesetz Ausnahmen gestattet, und den Besuch der Ca-  
meral-Facultät auch den nach höchster cameralistischer Ausbildung stre-  
benden, aber nicht oder doch nicht gnügenb classisch gebildeten Jünglingen  
frei gibt, welche in einer der oben genannten Anstalten sich bereits eine  
höhere, wissenschaftliche Realbildung, und statt der tiefern classischen Bildung,  
sich dagegen in gleichem Maße Kenntniß neuer Sprachen u. sonstige ausgezeich-  
nete Kenntnisse der Natur etc. erworben. Denn nur der fleißige Talentvolle,  
der bewies, daß er Anstrengungen nicht scheut, verdient eine Ausnahme, nicht  
der, welcher mit leichter Mühe sich einen Platz erstreben will, der nur  
durch jene erlangt werden kann. Wer in der höhern Realbildung gründ-  
lich fortschreiten will, kann, wie schon oben gedacht wurde, selten zugleich  
auch das classische Studium, oder dieses wenigstens nicht in der oft ver-  
langten Tiefe treiben; in beiden Gleiches zu leisten, gelingt nur wenigen  
Talentvollen. Jene Forderung ist aber eine der Hauptursachen des Man-  
gels an Cameralisten, denn wer ein classisches Gymnasium besucht, wird  
dadurch in der Regel zum theologischen, juristischen oder medicinischen Stu-  
dium geführt, und realistische Gelehrtenbildung hält er nicht selten unter  
der Würde, zumal da in seinen Umgebungen in der Regel Alles nur auf  
jene drei Hauptfächer bezogen, alles gelehrte Wirken nur in ihnen für  
möglich gehalten wird. Bei manchen mit ausgezeichneten technischen und  
Real-Kenntnissen versehenen jungen Männern, welche bei dem erlaubten  
akademischen Cameralstudium (und mit gleichen Rechten der andern Stu-  
direnden) vielleicht zu hoher, für das Vaterland nützlichen Ausbildung ge-  
langen würden, lassen frühere Verhältnisse die Erlangung einer classischen  
Bildung nicht zu; sich dieselbe aber noch später anzueignen, würde wie-  
derum einen bedeutenden Zeit- und Geldeaufwand erfordern, der bei ihrem  
realistischen Studium oft nicht möglich wird. Alle diese müssen daher,  
ohne jene Ausnahme, auf das erwähnte höhere Fortschreiten, wie auf eine  
für sie geeignete Anstellung verzichten, in der sie vielleicht oft mehr lei-  
sten würden, als mancher Andere mit erlangter classischer Bildung, weil  
diesem zu wenig Zeit verblieb, sich außerdem cameralistische Kenntnisse  
anzueignen. Uebrigens ist es allerdings wünschenswerth, daß der  
höhere Cameralist der lateinischen Sprache kundig sey,  
wenn auch nicht bis zur Höhe des Unterrichts der obersten Classe in  
den Gymnasien. Es würde mithin, da es weder höchster Eleganz im la-  
teinischen Ausdruck, noch ausgezeichnete Fertigkeit in lateinischen und  
griechischen Gedichten bedürfen möchte, auch vielleicht schon das leichte  
Verstehen minder schwerer Autoren nützen. Nach dem preussischen Ma-  
turitäts-Prüfungsgesetz in Ansehung des Abgangs auf die Universität ist  
auch bei mehrerer Kenntniß in einigen Doctrinen, die mindere in andern  
genügend, wie schon Th. I. S. 132 näher angegeben wurde. In Baiern ist

Nichterforderniß einer solchen Unversitätsabtheilung nicht abgeben; eben diese soll erst dazu aufmuntern und kann nur ihren Nutzen erweisen, wenn sie organisirt worden ist. Die Nothwendigkeit polytechnischer und technischer Bildungsanstalten war vor einem Decennium ein in vielen Staaten noch unbeachteter Gegenstand; und doch haben sich diese Anstalten nach ihrer Gründung sehr einflußreich bewiesen, indem sie fast alle jetzt Hunderte von Zöglingen zählen, wie §. 36 bei Erwähnung der Realgymnasien schon berührt wurde. Ein gleicher Fall in Ansehung des Bedürfnisses, wie der immer steigenden Benutzung ist unbedingt auch bei der obigen akademischen cameralistischen Section anzunehmen\*). Jedes, auch noch so zweckmäßige Neue hat, allgemeiner Erfahrung nach, allerdings mit veralteten Vorurtheilen zu kämpfen, und es dauert oft Jahrzehende, wenn nicht Jahrhunderte, ehe das Licht der Aufklärung ihnen eine Stelle im politischen und bürgerlichen, wie im gelehrten Leben zu verschaffen vermag.

Die Cameralia Studirenden werden aber seyn:

1) die jungen Männer, welche sich dem Staatsdienste höhern Ranges und zwar im Oekonomie-, Berg-, Forst- und Bauwesen, bei dem Steuer- und Rentwesen und andern Finanzsächern, so wie bei der Kriegsadministration, der Policei: (zumal der Wohlfarthspolicei) und übrigen Landesverwaltung der Ministerien der Finanzen, des Innern, des Kriegs und der auswärtigen Angelegenheiten, als technische und andere Verwaltungsräthe, Directoren, Commissarien &c., aber auch in noch unter

---

der Besuch der cameralistischen Facultät zu München allen denen freigegeben, welche günstige Zeugnisse von der Kreis-Gewerbschule oder dem polytechnischen Institute erhielten, dabei den Realunterricht in den Gymnasien besuchten, und über den vollendeten Unterricht im Lateinischen, mittelst der lateinischen Schule (der Vorschule der Gymnasien) sich ausweisen.

\*) Im §. 65 wurde die Anzahl der Cameralisten auf mehreren, zumal süddeutschen Universitäten bemerkt; auf andern ist deren Anzahl sehr gering. In Breslau waren kürzlich, außer den Theologen, Juristen, Medicinern und 102 Philologen, 12, welche Cameral-, Natur- und mathem. Wissenschaften studirten; in Jena sind sie mit unter 43 Philosophen begriffen. Auf andern Universitäten, wo das Cameralstudium nicht beachtet wird, sind kaum einige Wenige, die sich den Cameralwissenschaften widmen, vielleicht weniger aus Mangel an genügendem Unterricht, als der geringern Aussicht auf gesicherte Anstellung in den für Cameralisten geeigneten Posten. Bei der Universität Kiel wurden z. B. kürzlich 4 zur philosophischen Facultät gerechnete Studirende überhaupt angegeben, ohne ähnlicher Ergebnisse auf andern Universitäten zu gedenken, wo eben so wenig jenes Studium besonderer Pflege werth, vielmehr, wie schon bemerkt, es noch für etwas Seltsames gehalten wird, wenn sich ein junger Mann dem Cameralsache als Hauptstudium zu widmen gedenkt.



geordneten Beamtenstellen, und zwar nach vorheriger Frequenz einer höhern Bürgerschule und eines Realgymnasiums, bei mehreren derselben auch nach dem zuvor erforderlichen Besuche eines polytechnischen Instituts oder einer Specialschule ihres Faches und daselbst bestandener Prüfung\*); ferner die,

2) welche sich für Lehrfächer bei cameralistischen Facultäten, polytechnischen Instituten, Gewerbs- und Specialschulen, Realgymnasien, höhern Bürgerschulen 2c. (auch selbst classisch-philol. Gymnasien in Hinsicht des mathem. und physikal. Unterrichts) bestimmen.

Hierzu gehören auch die zur Privatbelehrung der Gewerbtreibenden sich bestimmenden Cameralisten und Civil- (oder Privat-) Ingenieure, deren Leistungen §. 68 näher gedacht werden soll; alle die

3) welche sich der rationellen Betreibung privater gewerblicher Fächer widmen, und sich höhere Kenntnisse zu erwerben wünschen, als die technischen Institute, Gewerbschulen und andere Anstalten darbieten, z. B. Apotheker, Besitzer und Aufseher von chemischen Laboratorien, technischen Manufacturen und Fabriken, größern Landgütern oder ähnlichen gewerblichen Anstalten, um mittelst erlangter Kenntnisse aller sich gegenseitig unterstützenden Gewerbefächer und der nöthigen Hilfskenntnisse einerseits zum eignen Vortheil, andererseits aber auch mittelbar zu der, nur durch höhere Einsicht möglichen Beförderung der National-Oekonomie desto günstiger einwirken zu können;

4) Officiere, welche später in eine Civilanstellung im Administrationsfache einzutreten beabsichtigen, wozu sie in Ansehung vieler Verwaltungszweige, wegen der für ihren Militärberuf selbst schon erworbenen Kenntnisse in den mathematischen und Naturwissenschaften, im Zeichnen 2c., als den Grundlagen des Cameralsachs, so wie zugleich wegen ihrer Erfahrungen im praktischen Leben auch sehr geeignet sind. Aber auch Officiere, welche sich zum Adjutantur- und Generalstabsdienst, für höhere Heerführer, oder für die Militär-Administration und das höhere Verpflegungsfach 2c. (die Militär-Oekonomie und das Intendanturwesen) ausbilden wollen, wird das Studium der Staats- und Cameralwissenschaften unentbehrlich, und dieses auf Universitäten mit voll-

---

\*) Ueber die diesen Personen nöthige theoretische Uebersicht und eine nähere praktische Ansicht von der Landwirthschaft, und deren Erwerb auf Universitäten handelt — außer den schon obengenannten allgemeinen cameralistischen Schriften — auch Bronn's später noch zu erwähnende Schrift über Landwirthschafts-Wercine.



ständiger Cameral-Facultät, zu welchem Behufe es an Urlaubserlangung nicht mangeln wird, nur möglich seyn. Man hat überhaupt mehrfach vorgeschlagen, auch die höhern Militärs-wissenschaften in das Bereich der Universitäten aufzunehmen, und dieses würde dann eine desto vermehrte Frequenz der Facultät durch die für einen höhern Wirkungskreis geeigneten, des niedern Dienstes bereits kundigen Officiere nach sich ziehen\*).

5) Außer den hier nicht in Frage kommenden juristischen Anstellungen, welche nur für die eigentliche Justizverwaltung, zumal zu richterlichen Functionen bestimmt sind, gibt es bekanntlich zahlreiche Administrationsstellen, welche außer einem gesetlich unerlässigen Rechtskursus auch cameralistische Kenntnisse erfordern. Sollen diese Stellen zum Wohl des Landes und insbesondere seiner gewerbtreibenden Bewohner ge-  
deihen, so bedarf es, wie die berühmtesten Rechts- und Staats-  
wissenschaftslehrer längst genügend bewiesen, mehrere Staaten  
auch angeordnet haben, und wie in den meisten Encyclopädieen  
und Methodologieen des Rechtsstudiums dringend, jedoch meist er-  
folglos angerathen wird, zugleich eines (wenn auch beschränkten)

---

\*) Vergleich Krug's Encyclopädie der Kriegswissenschaften (Lpz. 1824). Ueber die Nützlichkeit öffentlicher Lehrstühle für die Kriegswissenschaft auf Universitäten schrieb auch Meinert (Halle 1788) und Gleben (Mannh. 1810). Der bayerische Reg.-Rath Graser i. s. Divinität zc. hält außer den gewöhnlichen Facultäten eine kriegswissenschaftliche für nöthig (für die Belliprudenz). So wenig man sonst ahnete, daß das Cameralwesen einer solchen höhern wissenschaftlichen Ausbildung bedürfe, wie sie theils schon erlangt, theils noch zu erwarten ist, eben so wenig hat man geahnet, daß der Militär höherer Grade mehr als des Exercirens und Manoeuvrirens, wie der Besonnenheit mit Muth gepaart bedarf. Die Strategie und andere Wissenschaften des Kriegs verlangen ebenfalls höhere Ausbildung, die sich auf mehrere Staats- und Cameralwissenschaften stützen, und zugleich deshalb auf Universitäten vorgetragen, höhern Nutzen gewähren werden, weil dann zugleich diese Grundwissenschaften, wie mehrere philosophische und andere Hilfswissenschaften gehört werden können, was in Militärschulen in genügender Ausbe-  
nung nicht so möglich werden, auch selbst ein reiferes Alter der Zög-  
linge erfordern möchte. — Die für die Kriegsführung so wichtige Mi-  
litär-Deconomie mit weitem (nicht nur die Herbeischaffung und Verwal-  
tung der mannichfaltigen Unterhaltungsmittel und anderer Militärbedürf-  
nissen, sondern auch die zweckdienlichste Benutzung besetzter feindlicher Ge-  
genden nach national-ökonomischen Grundsätzen), umfassenden Wirkungs-  
kreise, bedarf ebenso mehrerer Staats- und Cameralwissenschaften, wie  
der preuß. General-Intendant Rippentrop (der darüber auch in Berlin  
für jüngere Militär-Deconomie-Beamte Vorlesungen hielt), der russische  
von Cancrin und andere Militärverwaltungs-Obere in ihren Werken  
näher angeben. Vergleiche meine Schrift: „Ueber die Literatur der Mi-  
litär-Deconomie; zunächst für die bei der Militär-Administration neu-  
angestellten Officiere und Beamten. (Leipz. 1826).“

cameralistischen Cursus, und der Erweiterung der juristischen Prüfungen zugleich auf diesen, wofern nicht eine besondere Prüfung über cameralistische Befähigung gefordert wird\*).

In manchen Staaten werden dagegen Administrationsstellen, wozu in der Wirklichkeit oft sehr wenig juristische Befähigung, dagegen meist die Besorgung von Angelegenheiten erfordert wird, die zur genügenden Ausführung cameralistische Kenntnisse bedingen, frühern Einrichtungen gemäß, wo die Cameralwissenschaft noch nicht ausgebildet war, und es für Staatsbeamte mithin nur ein Studium, die Jurisprudenz gab, öfters nur Juristen übertragen, bei deren Prüfungen von cameral- und staatswissenschaftlichen Gegenständen nicht die Rede ist\*\*).

\*) Nach der bei diesem Gegenstande überhaupt sehr zu berücksichtigenden Weber'schen Encyclopädie, camer. u. andern ebenfalls schon genannten Schriften sind in Preußen, Hannover, in den beiden hessischen Staaten, Württemberg, Baden u. bereits Anordnungen zu Gunsten des so nöthigen juristisch-cameralistischen Studiums für jene Administrationsbeamten erfolgt. Im Königr. Preußen finden in Ansehung des höhern Staatsdienstes folgende Prüfungen statt: 1) für das juristische Fach, deren 3, nämlich a) zur Auscultatur (mündlich), b) zum Referendariate und c) zum Assessorate (schriftlich und mündlich); 2) für das Administrationsfach (nach vorheriger Anstellung als Auscultator) deren 2, a) zum Referendariat, mündlich und schriftlich (Ausarbeitung über ein allgemein wissenschaftliches, staatswirthschaftliches, policeiliches, finanzielles oder allgemein politisches Thema), b) zur Assessor, schriftlich (4 Aufgaben, eine Proberelation aus Proceßacten, ein allgemein wissenschaftliches, ein staatswirthschaftliches oder policeiliches und ein finanzielles Thema), und mündliche Prüfung über ebendieselben und juristische Gegenstände. In Ansehung mancher Administrationsstellen finden noch Nebenprüfungen statt; ebenso besondere Prüfungen bei den technischen Zweigen. 3) Für den diplomatischen Dienst, nach vorheriger Anstellung im Justiz- und dann im Administrationsfache. S. Rinne, Anleit. bei d. Vorbereitung d. höhern Staatsdienst in Preußen. Leipz. 1834. — In Ansehung des Königreichs Baiern besagt Einiges darüber die schon angegebene Schr.: Ueber Bild. u. Anstell. d. Finanzbeamten, mit bes. Rücksicht auf Baiern. — In Ansehung Württembergs, vergl. die ebenfalls gen. Schrift von Schmidlin. In manchen Staaten findet nur Prüfung mittelst staatswirthschaftlichen Abhandlungen der Anzustellenden Seiten der Ministerien statt. In Oesterreich werden (z. B. auf der Universität Prag) mehrere cameralistische Wissenschaften zur Jurisprudenz gezählt und in denselben die anzustellenden Administrationsbeamten geprüft. Im Großh. Hessen u. a. St. bestehen cameral. Prüfungsc. in Ansehung künftiger Administrationsbeamten (i. d. Land- u. Staatswirthsch. u.). Nach einer königl. bair. Verordnung vom J. 1808 gehört die Staatswirthschaft unter die nöthigen Fächer des jurist. Lehrcursus. Schriften über Subalternen-Prüfungen s. S. 87.

\*\*) Die Gutachten Sachkundiger ersetzen in vielen Fällen allerdings jene Kenntnisse, jedoch dann nicht genügend, wenn mit der Stelle selbst stete administrative Geschäfte verbunden sind. Man könnte erwidern, daß, wenn der juristisch befähigte Administrationsbeamte solche Kenntnisse

wird man jedoch unbezweifelt überall mehr und mehr auf jenes Erforderniß Rücksicht nehmen, so wie es in den neuern Zeiten in den mehrsten Staaten bereits erfolgte, deren Verwaltung überhaupt eine immer sorgfältigere Vervollkommnung erlangt\*).

wenigstens einigermaßen bedürfte, sie bei richterlichen Stellen eben so erforderlich seyn würden; doch dem ist nicht so. Dem Richter liegen stets die Angaben zweier Parteien und oft noch außerdem die unparteiischer Zeichner vor. Nicht so ist es bei dem Erstern, der oft nach der Eingabe nur eines unter- oder beigegebenen Sachkundigen handeln, oft auch ohne diesen und ohne Zeit zu weitläufigen Erkundigungen, selbst schnell erforderliche Veranstellungen zu treffen hat. Daß aber dieses, bei einiger Vertrautheit mit dem Gewerb- und Cameralwesen — ein vollkommenes Studium, wie von Cameralisten, kann von ihnen nicht verlangt werden — zweckdienlicher, als ohne dieselbe erfolgen muß, liegt klar vor Augen. Wenn aber auch zahlreiche Juristen solchen Posten nach erlangter Geschäftsausübung genügend vorstehen, so ist das noch kein Beweis, daß sie des wenigstens theilweisen staats- und cameralwissenschaftlichen Studiums nicht auch bedürfen sollten, denn nach einem solchen werden sie, wie schon von Administrationsbeamten überhaupt angenommen wurde, unbezweifelt noch weit Höheres zu leisten vermögen.

\*) So wie schon längst sich die Heilkunde in die innere und äußere (die Chirurgie) theilte, und selbst einzelne Fächer (die Augenheilkunde) immer mehr und mehr besondere Studien erfordern, und deren Kenner eine besondere Abtheilung bilden; wie man schon jetzt eine Trennung der theologisch-philologischen Candidatur in die für den geistlichen Stand, mit dem damit verwandten tiefern classisch-philologischen Unterricht, und in die für das realistische Schulfach und für beide verschiedene Seminare und Prüfungen für nöthig fand, so wird man vielleicht auch künftig eine Trennung der juristischen Candidatur für zweckdienlich halten, nämlich in die zum rein juristischen Fache, mit richterlicher Befähigung, und in die für juristisch-cameralistische Administrationsfächer so daß bei diesen auf manche bei ihnen nie vorkommende Rechtsdoctrinen (da alle letztere, und zugleich Cameralia sich anzueignen, nur wenigen Ausgezeichneten möglich seyn möchte) nicht, oder doch weniger, dagegen mehr auf Finanz- und Polizeirecht, auf Handlungs-, Gewerb- und andere Privatrechte gesehen, und ihnen zugleich Zeit gelassen wird, den nöthigen Staats- und Cameraldoctrinen obzuliegen. Eine genaue Prüfung wird letzteres allerdings bezeugen müssen, da bloße Zeugnisse, dergleichen Collegia gehört zu haben, nicht genügen. Die meist alleinige Rücksicht auf das juristische und die geringere Beachtung des Cameralstudiums erfolgt nicht nur wegen des Mangels an einer auf letzteres Rücksicht nehmenden Prüfung, sondern auch, weil die Rechtsandidaten in der Regel zuerst in juristischen Aemtern angestellt werden und darauf in's Verwaltungsfach eintreten können, weshalb ihnen das erstere allerdings Haupt-, das letztere Nebensache seyn muß. Bevor nicht zugleich hier eine Abänderung erfolgt, möchte sich das Cameralstudium derselben wenig zu heben vermögen. — Der k. sächs. Appellationsrath D. Rind (Ueber Bildung der juristischen Staatsdiener, Ep. 1818, S. 14) theilt die juristischen Staatsämter ebenso in rein juristische und in gemischte, „je nachdem sie entweder bloß die Rechtspflege oder solche Staatsgeschäfte zum Gegenstande haben, die

Bei den Verwaltungsstellen, wo Rechtskenntniß nicht gesetzlich verlangt wird, ist nicht minder das oben bei dem cameralistischen Studium erwähnte theilweise Rechtsstudium erforderlich, wenn der Beamte in seinem Wirkungskreise heimathlich seyn will. Nicht nur, daß jene Kenntniß der allgemeinen Rechtsprincipie und mancher speciellen Doctrinen die — Jedem, auch ohne richterliche Macht, höchst anzurathende — Schärfung der Urtheilskraft befördert, so wird (wie der Theolog Kirchenrecht, der Mediciner gerichtliche Arzneikunde hört, wie jeder einsichtsvolle Geschäftsmann die sein Fach betreffenden Rechtsverhältnisse gern kennen lernen wird, und der Kaufmann über das Wechselrecht, der gewerbtreibende Bürger überhaupt über das städtische und Gewerberecht, der Landmann über das Landgemeinden- und Landwirthschaftsrecht, so wie jeder Staatsbürger über die allgemeine Landesverfassung sich zu unterrichten suchen sollte) auch der Cameralist, zumal der Administrationsbeamte, bemüht seyn müssen, jene für ihn erforderlichen Rechtstheile genau zu studiren, um seinen Geschäftskreis und die dabei vorkommenden rechtlichen Verhältnisse kennen zu lernen und seine Function selbst, ohne zu

zwar nicht unmittelbar mit ihr zusammenhängen, doch nur von denen gehörig verwaltet werden, welche außer ihrer (cameralistischen) Hauptwissenschaft, auch Kenntniß der allgemeinen Rechtsgrundsätze und eines oder des andern Theils der Rechtsgelehrtheit besitzen, die in dieses Fach einschlägt, z. B. in Gesandtschafts-, Kreis- und Amtshauptmannschaftsposten, ingleichen in Polizei-, Finanz- und Cameralsfächer u. s. w. Wie sich darüber ein geachteter preuß. Jurist äußert, mögen folgende Worte zeigen: „Wir Juristen allesamt können uns jetzt, nachdem uns die Schiedsmänner eine Menge von Arbeiten abnehmen, mit desto größerer Sorgfalt und Pünctlichkeit den uns verbreisenden Geschäften des Rechtsberufs widmen, und dabei unsern Geist mehr auszubilden suchen, als es bisher der Fall gewesen ist. — Das alte Sprichwort, der Jurist ist in alle Sattel gerecht, ist, wie man uns mit Recht erinnert, mit der Zeit unwahr geworden. Unser jetziges Staatsleben, nach seiner Idee aufgefaßt, nicht wie es sich da und dort zeigt, macht andere Anforderungen an die öffentlichen Beamten in selbstständigen Verhältnissen, als nur die einer juristischen Bildung. Jeder Staatsbeamte in dieser Stellung muß auch Staatsmann seyn. Unerläßlich ist Jedem von uns, wenigstens in dieser Beziehung, das Studium der politischen Oekonomie, die uns klare und deutliche Vorstellungen von dem Wohlstande einer Nation gibt, und von den Quellen und Hindernissen desselben handelt, in so fern von den materiellen Gütern, die die Bedürfnisse befriedigen, die Rede ist; freilich kann dieß Studium beschränkte Geister dahin bringen, auf Erden nichts zu sehen, als Waaren, Handel und Gewinn, es kann dasselbe aber auch für Geister einer bessern Ordnung, eine Quelle des edelsten Nachdenkens über die Mittel, das Schicksal des Menschengeschlechts zu verbessern u. s. w. werden. (S. das Amt eines Schiedsmannes im Königr. Preußen, von Justizrath Wiese zu Rathenow. Dessau, 1834).



befürchtenden Nachtheil wegen etwaniger Uebertretung aus Unkenntniß der gesetzlichen Vorschriften, in möglichstem Umfange ausüben zu können.

6) Den Landgeistlichen ist ebenfalls der Besuch mancher cameralistischen Collegien, und zumal landwirthschaftlicher anzurathen, worauf der Bischof v. Wessenberg, der evangel. Prälat Schwab und andere berühmte Theologen antragen, es auch mehrere Staaten gesetzlich angeordnet haben\*). Es ist auch unbezweifelt, daß sie dadurch in den Stand gesetzt werden, mittelst Leitung, Rath und Belehrung höchst einflußreich zu wirken, da sie mit der landwirthschaftstreibenden Classe in naher Verbindung stehen. Auf dem Gymnasium werden meist nur classische Studien betrieben; daher muß es der Universität vorbehalten bleiben, in den naturwissenschaftlichen und landwirthschaftlichen Gegenständen zu unterrichten. Es werden zu diesem Zweck auch öfters Vorlesungen über Pastoralökonomie angezeigt — nur leider oft wenig besucht\*\*). Gleiches ist der Fall mit einer insbesondere für Landgeistliche und Landwirthe bestimmten Vorlesung über einfache ärztliche Lehren und Mittel, zur Nothhilfe in Abwesenheit eines Arztes.

7) Endlich sollten die Rittergutsbesitzer, denen auf Land-, Provincial- und Kreistagen ein großer Theil der Plätze eingeräumt ist, so wie wer sonst Anwartschaft auf Volks- und Gemeindevertretung hat, und den Universitätsbesuch zur Ausbildung wählt, die Staats- und Cameralwissenschaften berücksichtigen und sie zu einem Hauptstudium machen, weil sie dadurch

---

\*) So ist z. B. in Baiern der Besuch von landwirthschaftlichen Vorlesungen im dritten Jahre anbefohlen; ähnlich gesetzliche Vorschriften haben in Kurhessen, Dänemark, Schweden etc. statt.

\*\*) Freih. v. Wessenberg sagt i. s. angeführten Schrift: „Der Geistliche ist dazu berufen, überall der Wahrheit Vorschub zu geben, das Gute anzuregen, mögliche Verbesserungen zu befördern, hauptsächlich verderbliche Vorurtheile und Aberglauben zu bekämpfen. Er ist auf dem Lande der Gelehrte des Orts und der rathende Freund der Familien. Er soll im Stande seyn, über Manches im Leben belehrende Auskunft zu ertheilen, besonders in Gegenständen der Wirthschaft und der Naturerscheinungen. Hieraus ergibt sich für den Geistlichen das Bedürfniß solcher Studien, die eine genaue Kenntniß der physischen Natur und ihrer Gesetze, und des Einflusses der Naturkunde auf die verschiedenen Gewerbe verschaffen. Viele Pfarrer sind in manchen Gegenden selbst noch auf die Landwirthschaft zum eigenen Unterhalt gewiesen, wo zumal Naturkunde und landwirthschaftliche Kenntnisse von wesentlichem Nutzen sind. Endlich machen es die Sonntags- und Gewerbschulen, die an manchen Orten errichtet werden, sehr wünschenswerth, daß der Ortspfarrrer tüchtig sey, solche Schulen zu leiten, und sich mit Theilnahme und Erfolg für ihr Gedeihen und ihren Fortgang zu verwenden.“

um so mehr durch ihre Reden, Rathschläge und Stimmenabgebung hohen Einfluß auf das Wohl des Landes, wie im Gegentheil durch Unkenntniß der zu beratenden Staatsverhältnisse viel Unheil ausüben können, welches beides schon noch auf künftige Generationen einwirkt. Ihr hoher Beruf verpflichtet sie zu dieser Aufopferung. Zugleich gibt jener Besuch den Besitzern größerer Grundstücke (außer einer allerdings auch oft in Realgymnasien zu erlangenden höhern humanistischen Geistesbildung) noch außerdem Gelegenheit, sich zur einflußreichen Leitung des höhern rationellern landwirthschaftlichen Betriebs ihrer Besitzungen auszubilden, wenn bei der Universität auf desfallsige Lehrerstellen zc. genügend Rücksicht genommen wurde\*).

### §. 67.

Die Nothwendigkeit dieses Universitätsbesuchs für Alle, welche sich höhern gewerblich: cameralistischen Fächern widmen, hat man bereits auch dadurch anerkannt, daß schon auf mehreren Universitäten Bau-, Berg-, Forst- und Handlungs-Akademisten, Pharmaceuten, Militairs zc., ohne auf das Maß der erforderlichen classischen Vorkenntnisse zu sehen, den Besuch der Vorlesungen gestattete\*\*). Es ist aber dabei wünschenswerth, diese Begünstigung noch so weit zu erhöhen, daß in der cameralistischen Facultät auch alle die, welche einen nur geringen Grad classischer Sprachkunde erlangten, jedoch sich über desto fleißigeres realistisches Studium in vorherbesuchten höhern Bürgerschulen, Realgymnasien, technischen Instituten zc. ausweisen können, als Studirende mit den Rechten aller Uebrigen, z. B. Genuß von Stipendien und Freitischen, Concurrenz bei Preisfragen, akademische Prüfung und Gradertheilung zc. aufgenommen werden.

Wenn aber durch diese und andere schon erwähnte Maßregeln die auf das Wohl des Volks höchst einflußreichen Staats- und Privat-Gewerbwissenschaften unbezweifelt eine weit höhere Ausbildung und dadurch auch größere Wirksamkeit als bisher erlangen, auch die Universitäten nach §. 64 als Centralpuncte aller geistigen Cultur nur gewinnen würden, so ist es wenigstens wünschenswerth, daß da, wo man die Errichtung einer besondern

\*) Das in Bezug auf Gutsbesitzer §. 34 Erwähnte, nebst der daselbst genannten Schrift über deren Ausbildung, verdient hierbei zum Theil ebenfalls Berücksichtigung.

\*\*) In Berlin befanden sich kürzlich unter 2389 Studirenden, außer 193 Chirurgen, auch 472 zum Hören der Vorlesungen berechnigte Bau-, Forst- und Bergakademisten, Techniker, Apotheker zc.

Facultät, mittelst Beseitigung nur durch das Alter geheiligter Formen u., für noch zu früh hält, wenigstens das übrige Erforderliche zur Begünstigung des Cameralstudiums,

in Ansehung genügsamer Lehrer für die cameralistischen Wissenschaften, deren zeitgemäße Besoldung, Anschaffung von ausreichenden Lehrmitteln, Bestimmung einiger Stipendienfonds für Cameralstudenten u. bald geschehen, und zugleich

eine cameralistische Prüfungscommission, wie sie bereits auf manchen Universitäten angeordnet sind, errichtet werden möchte, damit die, welche sich jenen gewerblich-cameralistischen Doctrinen widmen, Zeugnisse ihres Fleißes und der erreichten wissenschaftlichen Höhe erlangen können, deren Nothwendigkeit schon erwähnt wurde. Zu diesem Behufe werden vielleicht die bisherigen philosophischen Facultäten in verschiedene Sectionen zu theilen seyn, wovon z. B. eine durch Lehrer der physisch-mathematisch-cameralistischen Wissenschaften gebildete Abtheilung, nebst Beizeugung von Lehrern der für Cameralisten benötigten Staats- und Rechtswissenschaften, eine solche Prüfungscommission bilden würde\*).

#### §. 68.

Bekannt ist es aber, daß jetzt noch Mangel an solchen durch höheres Studium gebildeten Gewerbsgelehrten, wie an den §. 60 erwähnten Civil-Ingenieuren selbst in den deutschen Länder statt findet, wo verhältnißmäßig bereits viel für das Gewerbswesen gethan wurde. Um so mehr muß es in solchen Staaten der Fall seyn, wo dasselbe weniger beachtet und begünstigt wurde. Dieser Mangel an Gelehrten jenes Studiums gibt manchem dazu befähigten jungen Manne Veranlassung, sich für dasselbe auszubilden und ihm zugleich Aussicht zu Anstellung in den obigen Fächern, denn es können sich diese Anstellungen in Zukunft nur vermehren, nicht vermindern. — Dieß zu erwarten berechtigt das allgemeine Streben in Deutschland, das gewerbliche Leben in jeder Hinsicht (und mithin auch durch wissenschaftliche Mittel) möglichst zu begünstigen. Freiherr von Wessenberg, indem er auf Pohl's Schrift über das gewerbwissenschaftliche Studium auf Universitäten (vergl. §. 64) verweist, und es darin sehr richtig bemerkt findet, daß die Gewerbswissenschaften einen Ausweg für die eröffnen, welche keine Aussicht

---

\*) Vergl. §. 65 Note, die Theilung der philosophischen Facultät in Leipzig zum Behuf der Preisfragen-Aufgabe, wo die mathematische, physikalisch-cameralistische Abtheilung der obigen entspricht.

haben, als Juristen ihre Versorgung zu finden, — fügt hinzu: „Das ungemein ausgedehnte Gewerbwesen öffnet solchen die Arme, und bietet freundlich unzählige Gelegenheiten zum bürgerlichen Fortkommen dar\*)." —

Wer aber auch nie näher mit den gewerblich:cameralistischen Verhältnissen zc. in Verbindung zu kommen glaubt, und diese deshalb nicht näher kennen will, dem gewähren wenigstens deren Grundwissenschaften, die Mathematik, Naturkunde und eine Encyclopädie des Cameral: und Staatsfachs zc. die Mittel, sich nöthigenfalls später in jene desto leichter einzustudiren; und wäre auch dieß nicht erforderlich, so bieten jene Studien in so manchen Lagen des Lebens einen reichen Stoff der Unterhaltung und Selbstbeschäftigung dar, worauf an mehreren Orten dieser Schrift hingewiesen worden.

Der Mann im Besiz solcher gemeinnützigen Kenntnisse ist überall heimisch, gern gesehen und passend; aber freilich müssen diese Kenntnisse gründlich und mit Geschicklichkeit in der Anwendung verbunden seyn.

Wenn die der rationellern Betreibung gewerblicher Geschäfte, nach dem höchsten Stande der Wissenschaften, sich widmenden jungen Männer, hauptsächlich nur die Ausführung des Allgemeinen auf das Besondere, die Anwendung der Theorie auf die Praxis beabsichtigen, so ist es dagegen insbesondere Sache der Cameralisten, das praktisch Bewährte in klare, wissenschaftliche Form zu bringen, das Einzelne auf allgemeine Grundsätze zu reduciren, und dadurch in gegenseitiger Wechselwirkung die Praxis durch Theorie zu erhöhen, so wie zugleich das Erprobte zu verbreiten und zum weitem Fortschreiten Veranlassung zu geben.

Bereits wurde von den Anstellungen genügend ausgebildeter Cameralisten in den für sie geeigneten verschiedenen Posten im Staats: und Privatverhältniß gesprochen, allein es sind noch mehrere Vortheile zu erwähnen, welche aus der Bildung von Cameralisten, in vermehrter Zahl als bisher, entstehen. Zu diesen Vortheilen gehört die dann leichtere Erlangung von Vorlesungen über naturkundliche, mathematische und gewerblich:cameralistische Wissenschaften für Gewerbtreibende (öffentlich oder in Gewerbs: oder sonstigen Vereinen), welche dann mehr als jezt, wegen der Seltenheit von Männern mit jenen Kenntnissen, wenn auch nicht in Haupt: und Universitäts:, doch in Mittelstädten, erfolgen können; denn bei dem vermehrten Cameralstudium werden auch in letzteren Cameralisten als Beamte, Lehrer zc. ihre Anstellung finden,

---

\*) Vergl. Th. I. S. 109 Note\*\*), wo in Ansehung der Gewerbschullehrer Aehnliches bemerkt ist.



und dann durch Mittheilung ihrer Kenntnisse auf jene Art wirken können, oder vielleicht auch noch nicht angestellte sich auf einige Zeit in solchen Orten einfinden, wo es an Gelehrten des Cameralfachs und mithin auch an Unterrichtsertheilung jener Art mangelt, und öfters nicht Personen gefunden werden, die den Elementarunterricht in einer beabsichtigten Sonntags- und niedern Gewerbschule für Handwerker vorzutragen vermögen. Daß dieß aber nicht allein in Ansehung der nöthigen gewerbwissenschaftlichen Kenntnisse, sondern auch selbst in Ansehung der mathematischen und naturwissenschaftlichen Elementarkenntnisse, sogar in bedeutenden Mittelstädten der Fall ist, werden die meisten Leser in ihren nähern Umgebungen vielleicht nur zu sehr bestätigt finden. Im dritten Theile soll von der sehr wünschenswerthen Verbreitung solcher Vorlesungen näher gehandelt werden. Die Förderung des cameralistischen Studiums wird ferner auf vermehrte Herausgabe guter Schriften über dasselbe günstigen Einfluß haben\*).

Cameralisten jener Art, bis in die höchsten Doctrinen eingedrungen, mit den neuesten Erfindungen und Entdeckungen, und in der Kenntniß der gesammten cameralwissenschaftlichen Literatur unermüdet fortschreitend, werden aber auch außerdem, so wie die in technischer Hinsicht insbesondere §. 60 erwähnten Civil-Ingenieurs, den in besondern Fällen ihres Geschäfts

---

\*) Wird auch Niemand in Abrede stellen, daß es über fast alle gewerbliche Zweige bereits treffliche Werke sachkundiger Cameralisten und Techniker gibt, so muß doch auch zugegeben werden, daß die gewerbliche Literatur zugleich durch zahlreiche unbrauchbare Fabrikarbeit entwürdigt wird. Diesem kann vielleicht dadurch entgegengewirkt werden, wenn jene Cameralisten insbesondere — weil angestellte Beamte und praktische Gewerbetreibende auch bei den reichsten Kenntnissen nur selten Zeit zur Abfassung von Schriften finden — sich der Literatur annehmen, und zwar nicht nur durch verfaßte gehaltreiche Werke an sich, sondern auch zugleich dadurch, daß sie in Zeitschriften jene Nachwerke in ihrer Blöße darstellen und das Publicum davor warnen; denn zahlreiche Gelehrte und Angelehrte, die für geringen Sold zur Herausgabe von Schriften für jedes beliebige Fach bereit sind, glauben meist auch über gewerblich-cameralistische Gegenstände, ohne alle Kenntniß und Erfahrung, mit sprechen zu können, und liefern daher oder schreiben vielmehr aus andern Schriften, mit vielleicht einer Stylabänderung und oft durch Unrichtigkeiten verunstaltend, das aus, was der Fabrikbuchhändler für speculationsmäßig hält, wodurch die Literatur jenes Fachs, weil sich Gewerbetreibende so oft getäuscht finden, selbst in üblen Ruf kommt und legere oft den Muth verlieren, in anderen gediegenen Schriften ihr Heil zu versuchen. Da die Herausgabe solcher Schriften im dritten Theile §. 107 und 108 ausführlicher behandelt werden wird, so muß in Ansehung weiterer Vorschläge auf dieselben verwiesen werden.

betriebs rathbedürftigen Gewerbtreibenden mündlich oder schriftlich die von ihnen gewünschte Auskunft mittheilen, und mithin durch Belehrung und Rath vielseitig und höchst einflußreich auf die Gewerbefleißerhöhung — nicht nur im Fabrik- und Manufacturwesen und in der übrigen technischen Gewerbbetreibung, sondern auch in Ansehung der landwirthschaftlichen, wie in mercantilscher u. national-ökonomischer Hinsicht — einwirken. Durch die gesetzliche Anerkennung der akademisch, vielleicht auch zugleich in polyt. Anstalten, geprüften Cameralisten und Ingenieurs, welche sich diesem Verufe widmen, wird ein Institut von Cameral-Consulenten u. Privat-Ingenieurs gebildet, wie es der unablässig vorwärts schreitende Gewerbbetrieb immer nöthiger bedarf\*). Wenn auch in öffentlichen Diensten angestellte Cameralisten oft gleiche Belehrung zu erteilen im Stande sind, so kann dieses zu dem genannten Zwecke nicht völlig ausreichen, da sie in der Regel von ihrem Berufsgeschäfte schon sehr in Anspruch genommen werden. Dagegen sind die sich jenen Geschäften der Privatbelehrung allein widmenden Cameralisten und Ingenieurs, Herren ihrer Zeit; sie vermögen daher die verlangten Aufgaben weit eher zu leisten, sich auch an Ort und Stelle zu begeben und zur Anlegung oder Vervollkommnung von gewerblichen Anstalten, Maschinen u. so lange als nöthig zu verweilen\*\*). Sie eignen

\*) In mehrern Staaten hat man bereits die Bildung solcher Gelehrten in das Auge gefaßt. So erwähnt die königl. bayerische Verordnung in Ansehung des Bildungszwecks der cameralistischen Facultät in München, der bisher in Baiern nicht vorhanden gewesener Privat-Ingenieurs; vergl. Th. I. S. 68.

\*\*) Handwerkern, Fabrikanten, Landwirthen u. fehlen meist literarischen Kenntnisse und Gelegenheit, wie Zeit, das, was sie für ihr Fach in besondern Fällen zu wissen bedürfen, in den zahlreichen neuen Schriften aufzufinden, und wenigstens das Zweckmäßigste auszuwählen. Deshalb ist es eine Hauptaufgabe für Cameralisten, denen allerdings reiche Bibliotheken, die neuesten Journale, Sammlungen u. zu Gebote stehen, und welche mit den neuesten Fortschritten ihres Fachs sich stets vertraut erhalten müssen, Erstere mit solchen literarischen Nachweisungen zu unterstützen, oder auch sonst aus dem reichen Schatze ihrer Erfahrungen die verlangte Belehrung über einzelne gewerbliche Gegenstände mitzutheilen. Es ist, wie schon §. 60 gedacht, eine ähnliche Rathserholung, wie sie bei Juristen und Medicinern stattfindet. Es sollten sich aber auch befähigte Männer dazu öffentlich anbieten, und zwar nicht nur zu jenen literarischen Nachweisungen von Aufsätzen, neuen Schriften und deren Beurtheilungen, zur Mittheilung von Extracten daraus, von Abbildungen und Beschreibungen bedürftiger Geräthe und Werkzeuge, zur Entwerfung von Plänen und Anschlägen neuer gewerblichen Anstalten, zu deren baulichen Leitung und zur Angabe von neuen Maschinen, Betriebsarten, Recepten und Mitteln u., sondern auch zur Mittheilung aller sonstigen, in ihr Fach gehörigen Auskunft und Beihilfe, für welche, oft bedeutende

sich insbesondere zur Ausführung der schon gedachten öffentlichen und Privat-Vorlesungen in fabrikreichen Mittelstädten, wo es an Männern, dieselben übernehmen zu können, fehlt, und welche Art der Förderung vermehrter gewerbwissenschaftlicher Bildung nicht minder immer nöthiger zu werden scheint, wie im dritten Theile noch näher ausgeführt werden soll.

Wohl der Ursachen und Vortheile genug, um die hier aufgestellten Ansichten und Ideen über das Erforderniß cameralistischer Facultäten und Examinations-Commissionen, der Begünstigung der sich jenem Fache widmenden Jünglinge u. näherer Prüfung zu würdigen!

§. 69.

### 3) Polytechnische Hochschulen,

Real-Universitäten oder Akademien, nach der Ansicht des Verf., die nächste Vereinigung eines polytechnischen Instituts (nach obigem Plane) und einer cameralistischen Facultät an einem Orte und mit gegenseitiger Benutzung der dadurch im Ganzen sehr verminderten Lehrer, wie mit den wissenschaftlichen Sammlungen, praktischen Werkstätten und sonstigen Attributen, welche bei Erwähnung der obigen Lehranstalten aufgezählt wurden, erscheinen mithin als die zweckdienlichste und vollkommenste Anstalt zur höchsten realistischen und insbesondere technisch-cameralistischen, theoretischen wie praktischen Ausbildung für künftige Gewerbtreibende höhern Ranges, wie technischer und Administrationsbeamter, Cameralisten und Privat-Ingenieurs und eines Jeden, dem sonst jene Bildung erforderlich oder doch wünschenswerth ist, und der bereits bei der einzelnen Schilderung der polytechnischen Institute und cameralistischen Facultäten als deren Besucher angenommen wurde.

---

Zeit und Mühe erfordernde Raththeilung und Hülfeleistung, wenn sie dieselben zum alleinigen oder theilweisen Lebensberufe und Unterhaltungserwerb wählten, allerdings auch genügendes Honorar entschädigen muß. Dadurch würde mancher Gewerbtreibende sich leicht und mit wenig Aufwand im Besiz der Kenntnisse setzen können, die ihn vielleicht zur Ausführung eines Plans oder zum Gelingen neuer Versuche fehlen, und wozu andere auch noch so unterrichtete Gewerbtreibende desselben Fachs, aus Furcht vor Concurrnz u., ihm nicht so leicht die Hand bieten möchten. Der Cameralist wird über Geheimnißkrämerei und theuern Receptverkauf erhaben seyn, und Allen seine Kenntnisse in schriftl. wie mündl. Velehrungen darbieten, welche zur Förderung des Gewerbwesens überhaupt dienen, da ihm das treue Mitwirken zu der letztern stets als das Höchste gelten muß. Mehr hiervon §. 116.

Die Hochschüler (Studenten, Akademisten) können nur mit mindestens 17 oder 18jährigem Alter (nach Verhältniß ihrer geistigen Reife) und mit genügenden Zeugnissen über die erlangte wissenschaftliche Vorbildung wie über die sittliche Aufführung in einer höhern Bürger-, Real- und Kreisgewerbschule oder einem Realgymnasium\*), zugelassen werden, jedoch nöthigenfalls auch ohne höhere classische Bildung, wie schon oben erwähnt wurde.

Die Hochschule besteht aus a) allen gewerbwissenschaftlichen Fachschulen höhern Ranges, so weit deren Bestehen durch die Localität erlaubt ist, und b) mehreren wissenschaftlichen Facultäten oder Sectionen, in Betreff der gewerblichen und cameralistischen Grund- und Hilfswissenschaften, wie zur allgemeinen höheren Menschenbildung erforderlichen philosophischen Doctrinen\*\*).

Während in den gewerblichen Bildungsanstalten die Zöglinge meist an bestimmte Curse gebunden sind, wird dagegen auf solchen Hochschulen Jedem die Wahl des Cursus freistehen, wenn auch allgemeine gesetzliche Vorschriften, rücksichtlich der anzueignenden Wissenschaften und Fertigkeiten erforderlich werden, wegen Zulassung zu Abgangsprüfungen und zur Erlangung von Censuren über benutzten Unterricht, zum Behuf des künftigen Staatsdienstes oder sonstigen Zweckes.

Auch eine Kunstakademie (Die Einschließung einer Bauakademie verstände sich von selbst, als technische Anstalt) würde sich mit dieser Hochschule vereinigen lassen und vielleicht ebenso auch eine Militärakademie, wenn auch nur die nicht reinmilitairischen Doctrinen von den (zur nöthigen zeitigen Gewöhnung an militairische Disciplin und wegen erforderlichen taktischen Uebungen in einem dazu geeigneten Gebäude wohnenden) Zöglingen in den Vorlesungen der Hochschule (zum Theil auch deren Vorschule) gehört würden.

---

\*) Erscheint es auch zweckmäßig, eine Anstalt dieser Art als Vorschule am Orte der Hochschule selbst zu gründen, um zugleich die Lehrer und Lehrmittel dabei möglichst zu benutzen, so werden sie dennoch übrigens nicht in weiterer Verbindung mit letzterer stehen, beide vielmehr als getrennte Anstalten zu betrachten seyn.

\*\*) Es ist zur Vermeidung von Mißdeutungen nochmals darauf aufmerksam zu machen, daß hier nur die Verbindung der höhern Fachschulen, welche bei dem polytechnischen Institut erwähnt wurden, und weiter unten nochmals näher angegeben werden sollen, meist als Akademien und Institute bezeichnet, gemeint ist, keinesfalls die Anstalten mittlern und niedern Ranges, wenn manche derselben auch vielleicht zur leichten Benützung der Lehrer zc. am Orte bestehen und mit den erwähnten Gewerbschulen zc. verbunden seyn möchten.



Der Vortheil, welchen eine solche Hochschule gewährt, besteht aber nicht allein a) in der Ersparniß an Unterhaltungskosten für Lehrer, für Sammlungen und andere Lehrmittel etc., indem sie statt in besondere Anstalten getrennt, von den obigen Theilnehmern gemeinschaftlich benutzt werden können, sondern auch b) in der sich gegenseitig näher befreundenden Theorie und Praxis, wodurch nicht nur die Schüler höhere Vollkommenheit erlangen, sondern auch die Lehrer desto mehr zum steten Fortschreiten in ihren Lehrfächern Gelegenheit erhalten würden. Die Wissenschaften und Künste erlangen durch diese gegenseitige Unterstützung unbezweifelt eine weit höhere Ausbildung, als bei isolirten Instituten erfolgen kann. Der Professor der Chemie würde seine Versuche sogleich in den praktischen Werkstätten weiter prüfen, der Techniker von den cameralistischen Professoren schwierige Gegenstände seines Faches wissenschaftlich erläutert sehen, und manche Aufgabe würde durch einen solchen Zusammentritt mehrerer Theoretiker und Praktiker des Faches sich leichter als sonst lösen, manche Idee sich zweckmäßiger ausbilden lassen können. Der unbestreitbare innere Zusammenhang der meisten Gewerbe, und ihre gegenseitige Wechselbildung würde den Lehrern wie den Schülern desto klarer, mithin auch desto mehr berücksichtigt und durch gegenseitig gefördertes Studium erhoben werden. Es ist unbezweifelt, daß die Gewerbetreibenden höherer Fächer, wie die technischen Beamten und die eigentlichen Cameralgeslehrten bei einer solchen Anstalt in ihrem Studium auf eine hohe Stufe gelangen müßten, wosern die Lehrer und Lehrmittel für alle verwandte Fächer in möglichster Vollkommenheit vorhanden sind.

#### §. 70.

Die Errichtung einer solchen Hochschule würde erfolgen,

a) entweder an einem Universitätsorte, wo dann die Cameral-Facultät mit der Universität verbunden bliebe, und das polytechnische Institut in zwar getrennten Verhältnissen das neben bestände, doch in möglichster Verbindung in wissenschaftlicher Hinsicht und gegenseitiger Benutzung der Lehrmittel. Die rein wissenschaftlichen Lehrer würden dann sämmtlich zur Cameral-Facultät, die mehr praktisch-technischen Lehrer zum Institut gehören. Ähnliche Verbindungen sind die bereits oben erwähnte technische Hochschule zu München und die gleiche Anstalt zu Copenhagen, bei welchen beiden die polytechnischen Institute mit der Universität nahe vereinigt sind \*). Hierher gehört ferner obwohl

\*) Die Londoner Universität ist nach einer ähnlichen Idee gebildet. Der ehemaligen staatswirtschaftlichen Hochschule zu Lautern und der Uni-

nicht alle Theile des gesammten Bereichs umfassend, die königl. preuß. staats- und landwirthschaftliche Akademie in Greifswalde und Eldena\*),

b) oder an einem andern Orte, als selbstständige polytechnische Hochschule, wosern die Universitätsstadt, wegen der nöthigen Verbindung mit dem aus zahlreichen Fachschulen bestehenden polytechnischen Institute, nicht eine genügend günstigere Localität darbietet und die bisher bestehenden Universitäts Einrichtungen nicht so abgeändert werden können, um das Cameralstudium auf zweckdienliche Weise möglichst zu fördern, oder aus sonstigen Beweggründen\*\*). Eine solche Anstalt würde in

versität Heidelberg wurde schon gedacht; (s. Seeger's Geschichte ders., Carlsru. 1808, und Weber's hierbei überhaupt zu berücksichtigende Einl. i. d. Cameralstudium, u. andere genannte Schriften über dieses letztere). Das Pariser polyt. Instit. ist nur in Ansehung der Höhe des mathematisch-physikal. Unterrichts eine theilweise Hochschule obiger Art, die auch in Ansehung ihrer militairischen Einrichtung davon abweicht.

\*) Sie ist, nach dem Prospectus, zur Bildung der Staatswirths, Cameralisten im engeren Sinne (vergl. S. 74) und der Landwirths bestimmt; hinsichtlich des theoretischen Unterrichts ist die Verbindung mit der Universität Greifswalde besonders günstig; den praktischen wird die mit dem Institute unmittelbar verbundene Bewirthschaftung des nahe gelegenen Universitätsguts Eldena fördern, welche auch mehrere ökonomisch-technische Betriebsanstalten, einen ökonomisch-botanischen und Forstgarten, und Felder zur Versuchswirthschaft enthält. Mit dieser Anstalt ist zugleich eine wirthschaftliche Arbeitsschule zur Unterweisung derer verbunden, welche kleine Landgüter bewirthschaften oder auf größern als Ackerböden, Hofmeister, Baumeister, Schafmeister, Brenner, Brauer zc. dienen wollen. Die Zöglinge der höhern Anstalt heißen Akademiker, haben einen 2jährigen Cursus und wohnen ein Jahr in Greifswalde, das zweite in Eldena. Die Staatswirths haben zugleich juristische Studien damit zu verbinden; den Landwirths wird angerathen, außer dem zweijährigen Cursus noch 1 Jahr vorher und 1 Jahr nachher auf geeigneten Landgütern die Landwirthschaft praktisch zu üben. Der unter dem Ministerium und dem Universitäts-Cancellariat unmittelbar stehende Director, der rühmlichst bekannte Staats- und Landwirth und bisherige Prof. zu Jena, Prof. Fr. Schulze, hält Vorträge über Finanzwesen, Gewerbepolizei, Nationalökonomie, Landwirthschaft zc.; außerdem ist angestellt 1 Lehrer für specielle Landwirthschaft und für Technologie, 1 für Forstwesen und technische Naturgeschichte, 1 für Bau- und Zeichnungskunst, 1 für Thierheilkunde und 1 Werkmeister für Unterricht in Holz- und Metallbearbeitung, und insbesondere Fertigung landwirthschaftlicher Geräthe und Modelle. Die Verwaltung des Guts besorgt ein Administrator, ein Inspector der technischen Gewerbe und ein Rechnungsführer.

\*\*) Die deutschen Universitäten, diese Mittelpunkte des allgemeinen wissenschaftlichen Lebens, durch die unsere Nationalbildung begründet wurde, in einzelne theologische, juristische und medicinische (oft nur Einseitigkeit der Bildung befördernde) Fachschulen nach französischer zc. Einrichtung zu trennen, ihnen vielleicht die unumgänglich erforderliche Lehr-

Ansehung ihrer innern Organisation sich in besondere Sectionen oder Facultäten theilen, wie es bei den Universitäten der Fall seyn sollte \*). Diese werden seyn:

1) die philosophisch-historische Section, zu Vorlesungen über allgemeine Encyclopädie und Methodologie der Wissenschaften, Logik, natürliche Moral und Rechtslehre, Psychologie, Aesthetik und andere philosophische Doctrinen, ferner über allgemeine, zumal neuere Geschichte und Statistik, Literaturgeschichte und andere nöthige Vorträge, deren schon bei der Erwähnung des akademischen Camerastudiums gedacht wurde, — für alle Akademisten, welche allgemeine höhere Humanitätsbildung zu erlangen wünschen. Das tiefere Eindringen in diese philosophischen und historischen Wissenschaften eignet sich insbesondere zum Privatstudium, um die übrigen noch nöthigen Studien nicht beschränken zu müssen, zumal da jene wenigstens privatim weit eher betrieben werden können, als andere Doctrinen, wo Sammlungen, Experimente u., den Vortrag zu erläutern haben;

2) die naturwissenschaftlich-mathematische, für die Grund- und Hilfswissenschaften der nächstfolgenden Abtheilung, zugleich zum Hauptstudium und zur völligen Ausbildung der Naturforscher, Mathematiker, Vermessungsbeamten u.;

3) die technische oder gewerbliche Section für sämtliche Gewerbwissenschaften, mit Einschluß der praktischen Anweisung in höherer Stufe; — mithin land-, forst- und bergwirthschaftliche Vorlesungen theils zum speciellen Unterricht als höhere Fachschulen dieser Gewerbe, je nachdem sich Domänen, Forsten, Bergbau am Orte und in der Nähe finden, theils

und Fernfreiheit zu rauben, und wohl selbst eine tödterliche Zucht einzuführen, müßte als ein bedauernswerther Rückschritt angesehen werden. Daher möchte auch die besondere Einrichtung von polytechnischen Hochschulen an einem andern Orte nur dann rathsam erscheinen, wofern dabei auch eine genügende Besetzung der philosophisch-humanistischen Doctrinen erfolgte, um für die, das deutsche Universitätswesen charakterisirende Förderung der allgemeinen höhern humanistischen Bildung der Studirenden nicht besorgt seyn zu dürfen. — Im Fall der Trennung der cameralistischen Fächer von der Universität, würden die sich für das Administrationsfach bestimmenden Juristen allerdings auf einige Zeit auch die polytechnische Hochschule zu besuchen haben, da sie der bieselbst gelehrtten Kenntnisse meistens dringend bedürfen.

\*) Hr. v. Wessenberg (in der schon angezeigten sehr beachtungswerthen Schrift) theilt einen gleichen Vorschlag mit; die Hochschule soll nämlich aus einer mathematischen, physikalischen, technischen und historischen Facultät bestehen, (welche letztere jedoch noch mit einer philosophischen Abtheilung zu vermehren seyn würde). In dem schon genannten „Schreiben eines Braunschweigers“ wird eine mathematische, eine physikalische, eine technische und eine historische Facultät vorgeschlagen.

in mehr encyclopädischen, den übrigen *Gewerbgelehrten* genügenden Vorträgen. Ferner Vorlesung über *Manufacturwesen* und andere technische Gewerbe, über *Handelswissenschaften*, über *höheres Bauwesen* u., wie bei den höhern Fachschulen, über *allgemeine Gewerbe* und *Productenkunde* u. (S. 29); endlich über die verschiedenen *Wissenschaftsfächer* der vielleicht mit der Hochschule verbundenen *Kunstakademie*, in welchem Falle die *Section* als *technisch*, *artistisch* zu bezeichnen seyn würde. Außerdem könnte die letztgenannte, dann auch die *Architektur* umschließende *Akademie* mit als besondere *artistische Section* gelten;

4) die *cameralistische*, für die höhern *Gewerbe* und schon obenbemerkten *Staats*, wie für die dem *Cameralisten* erforderlichen *Rechtsdoctrinen*, womit vielleicht auch *höherer kriegswissenschaftlicher Unterricht* zu verbinden seyn möchte.

Nächstbem sind *Lehrstunden* für neuere *Sprachen*, für *gymnastische Uebungen*, so wie *Vorträge* über *Diätetik* und manche andere zweckdienliche Gegenstände erforderlich. — Die den praktischen Unterricht in den *Werkstätten* und andern mit der Hochschule verbundenen gewerblichen Anstalten ertheilenden Lehrer würden als *Unterbeamte* zu betrachten seyn, indem nur das *Professoren-Collegium* die letztgenannte Anstalt bildet \*).

Man hat ferner vorgeschlagen, mit einer für sich bestehenden *polytechnischen Hochschule* auch eine *medizinische Facultät* zu verbinden, zur Bildung von *Ärzten* so wie der *Chirurgen* höhern Ranges, wozu es — da die *Arznei* und *Wundarzneikunde* hauptsächlich auf *Kenntniß der Natur* beruht — nur der *Beilegung* von rein *medizinisch-chirurgischer Lehrer* bedürfte, indem für alle übrigen *Lehrgegenstände* durch obige *naturwissenschaftliche Section* gesorgt wäre. Dadurch und in Verbindung mit einer *Militär-Akademie* und einem höhern *kriegswissenschaftlichen Unterrichte* würde sie als eine Anstalt zur höchsten *Belehrung* für alle auf *realistischem Wege* zu bildenden jungen Männer, als eine wahre *Real-Universität*, gelten können.

Die *Errichtung* einer *polyt. Hochschule* wird nicht nur in größern, sondern auch in *Staaten mittlern Ranges* möglich; kleinere Staaten dagegen würden eine solche *gemeinschaftlich* zu gründen, oder sich an einen größern Staat anzuschließen haben, wie es bereits bei manchen *Universitäten* der Fall ist.

Es bedarf keiner Erwähnung, daß einer solchen Hochschule

---

\*) Das *Zeichnen*, im Allgemeinen schon zuvor geübt, kann bei der Hochschule nur in den zu dem *Fachunterricht* gehörigen Theilen und Stunden erfolgen.



Die Rechte einer Universitäts-Facultät, völlige akademische Lehr- und Lernfreiheit, die Prüfung der Besucher sowohl in theoretischer, als, in Ansehung, der damit verbundenen Fachschulen, in praktischer Hinsicht, auch die Ertheilung akademischer Grade für die, welche sich zu Cameralgelehrten ausbildeten, und andere Begünstigungen zugestanden werden müßten\*).

Wöge man aber auch für rathsam finden, eine Hochschule für sich bestehend zu gründen, oder mit einer Universität zu verbinden, oder getrennte polytechnische Institute und Cameral-Facultäten zu errichten, wenn nur das Cameralstudium überhaupt begünstigt wird, und dadurch mehr und mehr zu der Höhe gelangt, welche zur Förderung des Gewerbefleißes bedingt und mithin auch zum Volkswohle im Allgemeinen nach §. 11 dringend erforderlich erscheint.

Jede Wissenschaft und Kunst gewinnt an höherem Leben, je mehr den sich dafür interessirenden Männern Gelegenheit gegeben wird, ihnen sich vollständig widmen und sie dadurch möglichst vervollkommen zu können. Daß aber das cameralistische, in seinen einzelnen Verzweigungen über das ganze Land verbreitete und die allgemeine Quelle der Erhaltung und des Wohlstandes umschließende Fach diese, mittelst der vorgeschlagenen Facultäten und Hochschulen vorzüglich mögliche, Vervollkommnung verdient, sollte wohl keine Frage mehr seyn. Das Ziel der cameralistischen Hauptwissenschaft, der Nationalökonomie, ist Belehrung über möglichste Beförderung des Nationalreichthums, mittelst deren Anwendung auf das dadurch erhöhte wirthschaftliche Volksleben, Volkswohlstand und zugleich mittelbare Volksbildung in jeder Hinsicht erreicht wird. In §. 64 wurde sie nebst der Staatswirthschaft, Wohlfarthspolizei u. bereits näher charakterisirt.

Der Verfasser läßt in dieser Beziehung noch ein Urtheil des Prof. Schulze in Jena über den wichtigen Einfluß dieser Gewerbwissenschaften (in f. Schr. über das Wesen der Cameralwissenschaften) folgen. „Der Werth dieser Wissenschaften,“ sagt ders

\*) Von den höhern und höchsten gelehrten Anstalten Deutschlands, Akademien im weitern Sinne des Wortes; haben die zur höchsten Unterweisung in allen Wissenschaften bestimmten Universitäten das Recht der Ertheilung akademischer Würden. Hochschulen oder hohe Schulen sind die, welche dazu nur zum Theil (in den von ihnen zu lehrenden Fächern), Akademien im engern Sinne, welche dazu nicht berechtigt sind (s. Müller's Grundriß zur Kenntniß der höhern Lehranstalten Europa's, Frankfurt 1833). Obige Anstalt würde daher mit Recht polytechnische Hochschule heißen; die höhern Specialschulen dagegen für Bau-, Berg- und Forstwesen sind Akademien im engern Sinne; (so wie Gelehrtenvereine zur Ausbildung den Wissensch an sich, ohne Schüler).

selbe, „ist ein weit höherer, als die Befriedigung unserer Bedürfnisse; denn indem sie den Volkswohlstand fördern, dienen sie auch dazu, die Bildung des Volks zu erhöhen und seine gesellschaftlichen Verhältnisse zu vervollkommen. Nur dann, und inso weit können wir in Wissenschaft, Kunst, Sittlichkeit und Religiosität fortschreiten, und unser gesellschaftliches Leben besonders in rechtlicher Hinsicht verbessern, wenn wir zugleich unsern Volkswohlstand erhöhen.“ Und dieses ist es auch, worauf bereits in der Einleitung zu dieser Schrift aufmerksam gemacht wurde.

Eine vollständige, systematische Angabe der zu einer solchen cameralistischen Facultät oder Hochschule zu ziehenden Doctrinen, der nähern Erfordernisse beim Eintritt, wie der genügenden Prüfung der Cameral-Candidaten und deren nöthigen (bei schon vorher erfolgten Besuche einer Specialschule zc. vielleicht abzukürzenden) Studienzeit, so wie anderer hierher gehörigen Verhältnisse liegt außer dem Zwecke dieser Schrift; es wird nicht an geeigneten Männern fehlen, diese Andeutungen in vollkommenerer Gestalt zur Sprache zu bringen, wosern dieselben weitem Anklang finden sollten.

Nicht Geseßlichkeit und Sicherheit im Staate ist, wie Manche annehmen, dessen alleiniger Zweck, sondern auch zugleich die möglichste Beförderung der Wohlfarth der gesammten Individuen, mithin auch die Erhöhung des Volkswohlstandes, und deßhalb müssen die dazu führenden Mittel auch die größte Berücksichtigung von denen verdienen, welche für den Staat im Allgemeinen wirken und handeln\*). Wie die größere oder mindere Berücksichtigung der national- und staatsökonomischen Lehrer im praktischen Leben wirkt, beweisen die statistischen Schriften über die Fortschritte der Länder in gewerblicher, national-industrieller Hinsicht, wosene Beachtung stattand. — Für Abgeordnete zu Land- und Provinzialtagen sind diese Wissenschaften ein besonders berücksichtigungswerther Gegenstand, da sie über das Wesen des Staats, über das Nationalvermögen und dessen Vertheilung zc. zum Wohle des Landes sprechen und abstimmen sollen\*\*). Aber

\*) Recht und Wohlfarth müssen die Aufgaben jedes Staates, nämlich einer — zur gemeinschaftlichen, nöthigenfalls durch rechtlichen Zwang zu bewerkstelligenden Förderung der Lebenszwecke aller Einzelnen, in so fern sie diesen nicht allein möglich werden — vertragsmäßig geschlossenen Verbindung von Bewohnern eines größern oder kleinern Gesamtgebietes seyn, sollen sie ihre Bestimmung als moralisch-sinnliche Wesen in fortschreitender Vervollkommenung erreichen.

\*\*) Auf die dringende Nothwendigkeit dieses Studiums für Obige wurde in der Hall. Lit.-Zeit. Nr. 170. S. 143, bei Empfehlung der Schrift: Krause, das National- und Staatsvermögen, besonders aufmerksam gemacht. Die Lectüre der staatswirthschaftlichen Vorlesungen

nicht nur auf die höhern Stände darf dieß Studium jener Wissenschaft beschränkt seyn, sie muß ebenfalls, wenn auch nur in den hauptsächlich anwendbarsten, in einfacher Sprache verfaßten und mit Beispielen aus dem praktischen Leben versehenen Lehren, in die arbeitenden Classen des gesammten Volks eindringen\*)!

## II. Unterrichtsanstalten für einzelne Gewerbszweige.

Schau', der Wege so viel, gebahnt zum gewerblichen Leben

Und ein jeder gewährt dem Wanderer Ehre und Wohlfahrt,  
Geh, auf erwählter Bahn, er nur festen Schrittes und  
freudig! —

### §. 71.

Specials, oder Fachschulen (als Akademien, Institute, Schulen ic.), für einzelne Gewerbfächer bestimmt, und nach dem Landesbedarf in den Gegenden und Orten gegründet, die nach Verhältniß des besonders häufigen Betriebs jener verschiedenen Fächer sich dazu vorzüglich eignen, um denselben möglichst zu vervollkommen, und zwar

1) entweder (wo sich die Localität dazu eignet), mit schon geschilderten allgemeinen gewerblich-polytechnischen Lehranstalten verbunden,

2) oder (wo jenes nicht der Fall ist, da die Verbindung nicht auf Kosten des wahren Zweckes — der möglichst praktischen Anschauung und Einübung — erfolgen darf) für sich bestehend. Sie theilen sich in Ansehung des Zweckes in:

#### A. Anstalten für hervorbringende Gewerbe.

1) Für Landwirthschaft, hauptsächlich für Ackerbau und Viehzucht, aber auch in Verbindung mit andern landwirthschafts-

von Pölig, von Bülow's, Rau's, Weber's, Kaufmann's, Baumstark's, Mohl's ic. schon genannter Werke wird in jener Hinsicht nöthigenfalls nachhelfen können. (S. §. 64).

\*) Näheres hierüber, von dieser Verbreitung gemeinnütziger Lehren, und wie sich einer der ersten Lehrer der Nationalökonomie (Geh. Hofr. Prof. Rau) darüber ausspricht, wird Thl. III. §. 106 mitgetheilt werden.

lichen Gewerben. So einfach der Landwirthschaftsbetrieb auch zu seyn scheint, indem man mechanische Fertigkeit und Erfahrung dabel oft für genügend hält, so bedarf derselbe dennoch zugleich der Anwendung rationeller Kenntnisse, wosern er zu höherer Vollkommenheit gebracht werden soll. Jene Gewerbe haben den Kampf mit der äußern Natur zu bestehen, um ihr Producte abzugewinnen, und je nähere Kenntnisse von derselben dabel angewendet werden, desto leichter muß auch der Sieg über sie seyn\*). Ist auch die Theorie noch einer weit höhern Vollkommenheit fähig (die nur bei zahlreicherer Ausbildung rationeller Landwirthe nach und nach möglich wird), so bietet sie dennoch bereits zahlreiche Grundsätze und Belehrungen dar, die den dunkeln und unsichern Pfad der Empirie zu erhellen vermögen. Zur Erlangung dieser Kenntnisse dienen insbesondere:

a) höhere Anstalten als Landwirthschafts-; Akademien; oder; Institute, zur höchsten theoretisch; praktischen Ausbildung in den gesammten landwirthschaftlichen Zweigen für künftige Besitzer von Ritter-; oder sonstigen größern Landgütern, und andere junge Männer, welche sich zu Oekonomieräthen und; Commissaren, zu Lehrern der Oekonomie auf Universitäten und an andern Anstalten, oder auch für die Gutsleitung und Beaufsichtigung, zu Administratoren und Pächtern ausbilden, theils die Wissenschaft selbst und zugleich das national; und staatsökonomische Interesse der Landesförderung, theils auch vielleicht nur den eignen Geschäftsbetrieb durch Anwendung rationeller Grundsätze erhöhen wollen. Der Unterricht erfolgt in möglichst höchster Fortführung, theils theoretisch, theils praktisch. Nöthig ist es, daß der Zögling bereits einige praktische Erfahrung in der Landwirthschaft erlangt hat, denn nur dann wird der meist nur theoretisch erfolgende Unterricht von Nutzen seyn, wie schon oben besprochen wurde\*\*).

\*) Zu den neuesten Schriften darüber gehören: Sturm, über die Bildung der Landwirthe, Jena 1817; Schweizer, über die Wichtigkeit des wissenschaftlichen Studiums bei der Landwirthschaft, Dresden 1830; Pohl, über Mängel der Landwirthschaft zc., Leipz. 1831; Schulze, Nachricht von seiner Landwirthschaftsanstalt zu Jena und über Unterschied zwischen Theorie, Praxis und Handwerk der Landwirthschaft, Jena 1828; Schmalz, ist es nothwendig, die Landwirthschaft wissenschaftlich zu behandeln? Riga 1835 zc.; auch Aufsätze in den Mügeln'schen Ann. II. St. 2. und andern Zeitschriften zc., wie in den ökonom. Lehrb. selbst. Ältere Schriften von Rasn, Rörte zc. über Ackerbauschulen zc. Die Literatur weist überhaupt nach: Ersch; Handbuch der Literatur, Abtheilung der Natur- und Gewerbekunde, noch vollständiger aber mit Preis- und Werthsangaben zc. Weber, Handbuch der ökonomischen Literatur (6r Th. oder 4r Supplementh, die Jahre 1823 — 30 enth. Bresl. 1832).

\*\*) Der 2 bis 3jährige Lehrcursus wird — außer den Vorbereitungs-; wissenschaften, nämlich technischer Naturgeschichte in allen ihren Theilen,



Akademien dieser Art können nur von größern Staaten errichtet werden, da der Aufwand von zahlreichen Lehrern und Lehrmitteln bedeutende Kosten verursacht, der sich jedoch vermindern läßt, wenn bei begünstigter Localität die Verbindung mit einem polytechnischen Institute oder ähnlicher Anstalt zulässig ist. Die Benützung eines bedeutenden Landgutes zur Versuchs- und Musterwirthschaft, möglichst mit verschiedener Boden- und Betriebsart, mit Brauerei, Brennerei, Ziegelei etc., ist bei dem theoretischen Unterrichte einer solchen Anstalt unerlässlich, damit die Zöglinge nicht nur den Betrieb täglich beobachten, sondern auch zuweilen selbst mit beaufsichtigen, auch dabei Hand anlegen können; denn alleinige Theorie und Gedächtniswerk würde nicht fruchten, und selbst bei vorheriger praktischer Uebung der bloße Lehrvortrag ungenügend seyn. Noch weniger bei dem erst spätern Eintreten der Zöglinge in die Praxis\*). Diese stete, innigste Verbindung der

\* Physik und Chemie nebst Atmosphärologie), Mathematik, insbesondere Feld- und Körpermessenkunst, nebst Nivellement und Uebersicht der einfachern Maschinenkunde, geometrischem und Situationszeichnen etc. — folgende Doctrinen umfassen, als: Agronomie (oder allgemeine Landwirthschaftslehre), Bodenkunde, Agricultur oder Pflanzenbau, nach den verschiedenen Systemen, Viehzucht nebst Wollkunde, Gestütpferdezucht und Thierheilkunde; ferner Wein-, Obstbaum-, Bienen- und Seidenzucht, Fischerei und andere einzelne Zweige; ferner landwirthschaftliche Gewerbslehre, zur zweckmäßigen Verbindung des Landbaues und der Viehzucht, der Verwirthschaftung von Torf- und Kalkgräbereien, Ziegeleien, Brau- und Brennereien und andere (in Pohl's Lehrbuche der landwirthschaftlichen Technologie und ähnlichen Schr. verzeichnete) Nebengewerbe. Auch Vorsträge über Baumwesen in Ansehung landwirthschaftlicher Gebäude, wie des Straßen- und Uferbaues dürfen nicht fehlen, da bei der Landgüterbewirthschaftung, wegen öfters vorkommender Baulichkeiten an Gebäuden, Wegen und Gewässern, ebenfalls davon einige Kenntnisse erforderlich werden, so wie über landwirthschaftliche Betriebslehre oder Landhaushaltung (Lehre von der Organisation und Direction der landwirthschaftlichen Güter, nebst Buchhaltung und Taxationslehre), über Landesverschönerungskunst, Agrargesetzgebung, Geschichte und Statistik der Landwirthschaft, und endlich allgemeine und insbesondere forstliche und sonst in näherer Berührung mit der Landwirthschaft stehende Gewerbskunde, nebst Volkswirthschaft, wenn auch nur in Umrissen und zur Aufmerksammachung auf nöthiges weiteres Studium. Die letztere ist als ökonomische Menschenlehre (§. 64) eben so wichtig, als die ökonomische Naturlehre, und erzeugt wahre Wissenschaft des ökonomischen Studiums und eine geistige Vereblung des landwirthschaftlichen Lebens, wie Schulze i. f. Schr. über Wesen d. Wirthschafts- oder Cameralwissenschaft, näher angibt.

\*) Wenn auch junge Leute zuweilen bei einzelnen rationell-gebildeten Gutsbesitzern und Verwaltern eine höhere ökonomische Ausbildung erlangen, so kann dieses dennoch den Besuch einer solchen Anstalt mit mehreren Lehrern, reichlichen Lehrmitteln, einem zur Versuchs- und Musterwirthschaft zu benützenden Gute etc., nicht genügend ersetzen.

Theorie mit der Praxis ist mithin dringend erforderlich, und eben so wie der, welcher sich nicht in den engen Schranken handwerksmäßiger Thätigkeit halten, sondern Höheres kennen lernen will, jene theoretische Belehrung suchen wird, so wird auch der, welcher die unumstößlichen Gesetze der Natur und ihre mächtige Einwirkung auf den Landbau und die übrigen aus einzelnen Erfahrungen früherer Beobachter gezogenen, systematisch geordneten Lehren kennen lernte, dieselben mit dem praktischen Betriebe in Verbindung bringen, sie mit den eigenen Erfahrungen vergleichen und durch umsichtige Versuche den Nutzen zu ziehen suchen, den eine theoretisch-praktische Ausbildung unbezweifelst mehr als bloße Empirie gewährt\*).

\*) Weit verbreitet ist das Vorurtheil, daß der Empiriker meist mehr Glück habe, als der rationell-gebildete Oekonom. Den Einsichtsvollen ist es jedoch klar, daß der Letztere, wosfern er sich gründliche Kenntnisse und Fertigkeiten aneignet, Umsicht und zugleich mehrjährige praktische Erfahrung bei der Güterverwaltung verbindet, unbedingt mehr leisten muß, als der Erste, dessen glücklicheres Wirken meist darin besteht, daß er, wenn auch mit gleicher Umsicht und Erfahrung doch nur in einem von ihm langjährig genau gekannten Bezirke glünstig wirken, nicht aber darüber hinausgehen kann, und daß Alles nur im gewohnten Gleise bleiben darf, um seinen Ruf nicht zu gefährden. Der rationelle Oekonom ist dagegen auch mit andern Bewirtschaftungsarten, mit dem Grunde der einwirkenden Naturverhältnisse und deren möglichst zweckdienlicher Benützung vertraut, ihm sind die meist auf alle vorkommenden Verhältnisse anwendbaren allgemeinen Grundsätze bekannt, und er kann sich daher auch in ungewöhnlichen Fällen, wo jenen die gewohnte Praxis verläßt, nach dem besten Rathe der geschicktesten Oekonomen aller Länder benehmen, neue Erfindungen und Entdeckungen zweckmäßig zu benutzen. Verbindet er damit ebenfalls sorgfältig jene praktische Umsicht und Erfahrung, so ist er unbedingt weit eher im Stande, Höheres zu leisten, als jeder noch so geschickte Praktiker. Jenes Vorurtheil liegt theils wohl in dem allgemeinen Mißtrauen der Mindergebildeten gegen alles Wissenschaftliche, Theoretische, in so fern es auf Gewerbe bezogen wird. Sie verwechseln die gelehrte Realbildung mit dem classischem Studium, weil bisher nur dieses allgemein bekannt war und unter jedem wissenschaftlich gebildeten jungen Manne nur ein solcher von classischem Studium verstanden wurde, dem allerdings die gewerblichen Verhältnissen meist unbekannt blieben. Eben diese Gegner rationell-ökonomischer (und überhaupt gewerbwissenschaftlicher) Bildung halten alles in Schriften Mitgetheilte, alle Theorie für unanwendbare Rathschläge, und ahnen nicht, daß, wenn auch manches Unpraktische mit unterläuft, dennoch die meisten theoretischen Belehrungen aus praktischen Erfahrungen abstrahirt sind und seyn müssen, nicht erdacht seyn können. Theils liegt es darin, daß es überhaupt noch zu wenig rationell gebildete Landwirthe gibt, um als günstige Beispiele des akademischen Studiums allerwärts genügend bekannt zu seyn, daß aber auch manche derselben ihre Studienzzeit nicht zweckdienlich benutzten, nicht Umsicht und Erfahrung in ihrem spätern Geschäfte verbanden, und daß zumal solche

Wünschenswerth erscheint es, daß das Landgut jener Anstalt zugleich als Versuchss- und theilweise auch als Musterwirtschaft betrachtet wird, und stete Versuche nicht nur mit neuen Culturarten, mit Anpflanzung der in der Gegend nicht bekannten ökonomischen, Fabrik- und Handelspflanzen, seltenen Cereallen, sondern auch mit neuen Werkzeugen und sonstigen, in irgend einer Art dabei anwendbaren Erfindungen und Entdeckungen neuester Zeit erfolgen, und daß damit auch ein ökonomischer Garten, eine Obstbaumschule und andere zweckdienliche Einrichtungen damit in Verbindung stehen\*). Eine landwirthschaftliche Bibliothek, eine technische Naturalien-, besonders Saamen- und andere Productensammlung mit einem Modell- und Instrumentencabinet, eine veterinärisch-anatomische Sammlung und andere Lehrmittel müssen den Unterricht ebenfalls unterstützen.

§. 72.

b) Mittlere Lehranstalten; (Kreis-) Landwirthschaftsschulen, mit vermindertem, aber immer auch theoretisch-praktischen, jedoch nicht so hoch fortgeführten Unterricht auch kürzerer Studienzzeit (von einem bis ein und ein halb Jahr) und mit besonderer Rücksicht auf die vaterländische Betriebsart, und auf den mehr praktischen Zweck für künftige Ritterguts pachter und -Bewalter, Boniteurs, begüterte junge Landleute etc. Jeder bedeutende Kreis oder wenigstens jede Provinz sollte zur möglichsten Hebung des wichtigen, landwirthschaftlichen Betriebs eine Anstalt dieser Art besitzen, und zwar entweder auf einem Staats-Landgute, dessen Administration vielleicht der Schuldirector zugleich übernimmt, dem ein Hilfslehrer beigegeben wird, oder, bei geeigneter Localität, auch zur weit billigern Unterhaltung mit einer Kreisgewerbschule oder höhern gewerblichen Lehranstalt verbunden. (Daß einiger landwirthschaftlicher Unterricht ebenfalls bei niederen oder Elementar-Gewerbschulen stattfinden sollte, wenn das Bedürfniß vorhanden, ist schon erwähnt). Auch diese Schulen besäßen übrigens gleiche Sammlungen, wenn auch geringern Umfangs und auf mehr praktische Zwecke gerichtet. Wenn aber manche der oben bei den Akademien genannten Doctrinen hier

dann gewöhnlich als Beispiele gegen den Nutzen solcher Institute aufgestellt wurden, so wie man andererseits dagegen einzelne einsichtsvolle und geschickte, in ihrem Wirtschaftsbetrieb mit Glück wirtschaftende reine Empiriker hervorhebt, ohne der tausend Andern unter diesen praktisch gebildeten Landwirthen zu gedenken, die spurlos untergingen.

\*) Solcher Musterwirtschaften wird später noch gedacht werden.

allerdings nicht vorgetragen werden können, so müssen die Jüdlinge dennoch, mittelst einer Uebersicht derselben, mit ihnen bekannt gemacht und dabei auf zweckmäßige Lehrbücher zum spätern Selbstunterricht verwiesen werden. Sollte ein Land nur solche Kreis- oder Provincial-Landwirthschaftsschulen besitzen, so erscheint es rathsam, daß eine derselben mehr begünstigt und der Unterricht daselbst für die, welche es wünschen, höher fortgeführt wird, um dadurch eine fehlende Akademie wenigstens einigermaßen zu ersetzen.

Die Unterhaltungskosten werden aus dem Kreis- oder Staatsfonds zu tragen und die Beiträge der Schüler billig anzusetzen, Unbemittelte aber bei Geschicklichkeit und Eifer für ihre Ausbildung unentgeltlich aufzunehmen seyn. Tragen die Kreise nicht bestimmte Fonds zu jenen Schulen oder werden dergleichen nur von Privatleuten gegründet, so erscheint es rathsam, daß die Kreise wenigstens Stipendien für eine Anzahl sorgfältig ausgewählter Schüler aus ihrem Bezirke gewähren.

Außer jenen höhern Instituten bedarf es aber nicht minder:

c) niederer Landwirthschaftsschulen, gewöhnlich Ackerbauschulen genannt, zu einiger höhern Ausbildung wenig oder nicht bemittelter junger Landleute, um ihre künftigen eignen oder auch nur zu verwaltenden Bauergüter zweckmäßiger, als bisher erfolgt, zu bewirthschaften, oder als geschickte Unteraufsichter auf Landgütern, als sogenannte Hof- oder Schirrmeister, Bögte, Meier, Meierknechte und in ähnliche Dienste treten zu können. Da dieselben bei der Bewirthschaftung des Landgutes, wo sich diese Anstalt befindet, selbst Hand anlegen und Dienste leisten müssen, so wird der 2—3jährige Lehrkursus fast nur in den Winterhalbjahren erfolgen können, der Unterricht sich aber, wie die Vortragsart — populär, statt daß sie bei den vorigen Anstalten wissenschaftlich erfolgt — ganz anders gestalten. Die erwähnten Ackerbauschüler bedürfen nicht jener höhern, rationellen Grundsätze, sondern ihre geistigen Kräfte sollen nur so weit ausgebildet werden, daß sie den wahrhaften Nutzen zweckmäßiger neuerer, der auf dem Landgute der Schule eingeführten Betriebsarten des Anbaues bisher nicht cultivirter Pflanzen, der Anwendung neuer erprobter Hilfsmittel und Werkzeuge ic., zur Ertragserhöhung der landwirthschaftlichen Geschäfte, die von den Landleuten meist aus Vorurtheil oder Unkenntniß noch nicht angewendet werden, einsehen, und diese neuen Methoden und Instrumente anwenden lernen, um sie bei ihrem Eintritt in die eigene oder in die väterliche Wirthschaft, oder in fremde Dienste praktisch benutzen und dadurch zugleich auch zu deren weiterer Verbreitung beitragen zu können. Da dieser Unterricht nicht eine



allgemeine rationelle Bildung beabsichtigen soll, sondern sich nur auf die zweckmäßigste Betriebsart nach der jedesmaligen Landesgegend beschränken darf, so sind Anstalten dieser Art für jeden Kreis oder sonstigen Bezirk mit abweichender Bodens- und Betriebsart erforderlich. Kehrt ein solcher Ackerbauschüler mit vernünftigen Ansichten über sein anscheinend einfaches, aber hoher Vervollkommenung fähiges Gewerbe, und von der leichten Möglichkeit, dasselbe durch vorsichtige Benutzung zu erhöhen, in seine Gemeinde zurück, und gelingt es ihm, nur in einigen Jahren die erlangten Kenntnisse und Erfahrungen auch für Andere bemerkbar, mit Vortheil anzuwenden, die Felder zu verbessern, Bäume zu veredeln, geeignete Orte zum Weizen-, Hopfen-, Fabrik- und Handelspflanzenbau zu benutzen, seine Viehzucht zu erweitern u. dgl., so werden die aufgeklärtesten Nachbarn nicht nur ihre Söhne ebenfalls in eine solche Anstalt zu senden, sondern auch das offenbar Bessere, selbst in ihrer Wirthschaft anzuwenden suchen, und später werden sich nach und nach auch die übrigen starr am Alten Hängenden, von den von ihren Vätern und Großvätern erlernten und eifrig beibehaltenen Gebräuchen und Einrichtungen trennen; der Landbau wird sich dadurch aber einer weit mehr verbreiteten, vernunftgemäßeren Betriebsart erfreuen können, als auf andere Weise, durch Bücher und errichtete höhere Akademien, durch Preise und sonstige Aufmunterungen nie erlangt werden möchte. Der Landmann will erst gelungene Proben verbesserter Betriebsart bei seines Gleichen sehen, ehe er sich zur Nachahmung erhebt, und bei den öftern Anpreisungen von manchen sich nicht, wenigstens nicht allgemein bewährenden, und nur mit vorsichtiger Berücksichtigung der Verlichkeit zu befolgenden neuen Entdeckungen und Erfindungen in Zeitungen und andern Schriften ist ihm auch ein Mißtrauen gegen Theorie und Theoretiker wohl zu verzeihen. Auch ist er selten so bemittelt, um selbst erst Versuche anstellen zu können, besitzt auch wohl oft noch nicht Einsicht und Erfahrung genug, um die in Schriften mitgetheilten Vorschläge richtig zu verstehen und anzuwenden. Daher erscheint jenes Mittel, zahlreiche junge Landleute in Anstalten praktisch auszubilden, wo sie sich vom Erfolge der neuesten Fortschritte in der Landwirthschaft selbst überzeugen können, als das geeignetste, um auf die landbauende Classe im Allgemeinen nach und nach einflußreich zu wirken, und auf dieselben zweckmäßige Neuerungen überzutragen.

Die in solchen Schulen erlangte höhere Bildung überhaupt wird auch zugleich zur Erhöhung allgemeiner Volksschulatur vorthellhaft seyn, denn die Zöglinge derselben können beim spätern Wiedereintritt in die Gemeinde auf die Bildung Anderer einflußreich einwirken, für Errichtung von Sonntagschulen, Leses-

circeln, Ankauf zweckmäßiger Bücher zc. thätig seyn, und — vielleicht als die Gebildetsten im Dorfe — sich zu (den Forderungen der Zeit entsprechenden) Schöppen und Richtern eignen, wozu es in zahlreichen Gegenden oft noch sehr an tauglichen Subjecten fehlt.

Die Schüler dieser Anstalten werden 1) entweder (und zwar die völlig unbemittelten) als Knechte Dienste leisten, und dann von allem Unterrichts-Beitrage frei, auch außerdem in Kost und Wohnung zu unterhalten seyn, oder 2) (nämlich die bemittelten) einen Jahresbeitrag für die gewährte (frugale) Kost, wie jene sie erhalten, nach Verhältniß ihrer Vermögensumstände entrichten, der jedoch (da auch sie theilweise Dienste leisten, und zumal da bei häufigern landwirthschaftlichen Arbeiten zur Saat- und Erntezeit zc. ebenso, wie die übrigen Schüler, Hand anlegen müssen) möglichst billig angesetzt seyn und z. B. 20, 30 bis 40 Thlr. nicht übersteigen sollte, damit auch nichtwohlhabende Landwirthse ihren Söhnen die Wohlthat jener Bildung gewähren können. Denn eben auf die große Anzahl der nicht und wenig begüterten Landleute soll hierdurch eingewirkt werden. Die Unterhaltungskosten werden deßhalb meist vom Staate, oder auch, wofern die Einkünfte des Landes provinc- oder kreisweise nach eigenthümlicher Ausbringungsart erhoben werden, zum Theil von den Kreisen oder Provinzen getragen werden, welche solche Anstalten besitzen, da sie den nächsten Vortheil davon genießen. Hat aber auch der Staat solche Ausgaben nöthig, so würden diese vielfache Interessen tragen, denn es gilt nichts Minderem, als nach und nach dem Landbau in der Masse des Volks einen höhern Standpunct zu verleihen. Dieser ist aber bekanntlich eine der sichersten Stütze des Nationalvermögens, weshalb Regierungen, wie Land- und Provincialstände keine Aufopferungen scheuen und nicht säumen werden, solche wohlthätige Anstalten in das Leben zu rufen und mit immer vervollkommneter Einrichtung fortzuführen\*).

\*) Die Unterrichtsgegenstände werden bestehen:

1) in landwirthschaftlichen Kenntnissen, Belehrung über die verschiedenen Ackerbausysteme, und insbesondere über zweckmäßigen, nach der Dertlichkeit geregelten Ackerbau, über Zuchtvieh und Pferdezucht mit Veterinärkunde, Verbesserung der Wiesen, Anbau morastiger oder sandiger Lehden, über die verschiedenen ökonomischen Fabrik- und Handelsgewächse und deren zweckdienlichere Anpflanzung, über Anwendung neuerer Werkzeuge, Prüfung der Erdbarten, einfache Vermessung von Grundstücken, über Garten-, Wein- und Seidenbau, über die landwirthschaftlichen Nebengewerbe, über zweckmäßigen Bau von landwirthschaftlichem Gehöfte, von Straßen- u. Fußpfaden und über sonstige Gegenstände, welche der praktische Landwirth auch in kleinern Wirkungskreisen oft anzuwenden vermag, oder

Anstalten dieser Art, auf Staats- oder auch Privatlandsgütern angelegt, sollten jeder bedeutende Kreis eine, bedeutende Provinzen mehrere besitzen. Sehr zweckdienlich erscheint ihre Verbindung mit den vorgenannten Landwirthschaftsschulen, indem das durch Lehrer und Lehrmittel erspart werden\*).

In den in der zweiten Eintheilung zu erwähnenden Sonntagschulen auf dem Lande und vielleicht in den höhern Classen der Dorfschulen selbst, wird ebenfalls auf, wenn auch weit vers

wozu er seinen Nachbarn mit Rath und That an die Hand gehen kann. Außerdem aber auch:

2) in allgemeinen Bildungsgegenständen: deutsche Sprache und Styl, Geschichte und Geographie, zumal des Vaterlandes, Fertigkeit im Rechnen, Maß- und Gewichtskunde und in Führung von einfachen Haushaltungs-Rechnungen (wie sie jeder Landwirth und Bürger zur steten Uebersicht seines Vermögens, seiner Einnahmen und Ausgaben führen sollte), in populären Kenntnissen der Naturgeschichte (zumal der technischen) und der Naturlehre (mit Rücksicht auf Verminderung des Aberglaubens), in moralischen, diätetischen, vorrechtlichen und andern ähnlichen Kenntnissen, welche schon oben bei den niedern oder Elementar-Gewerbschulen erwähnt wurden u., in so fern sie sich insbesondere für den Zweck obiger Anstalt eignen.

\*) Zwei Lehrer, von denen einer das Gut womöglich selbst bewirthschaftet (vielleicht auch nur einer bei regem Eifer und Talent), werden bei den nicht mit höhern Anstalten verbundenen Ackerbauschulen genügen, zumal wenn einige der nächsten Pfarrer oder Schullehrer den allgemein bildenden Unterricht gegen eine geringe Entschädigung übernehmen. Staatsgüter, deren Administratoren oder Pächter wissenschaftlich und zwar in höhern landwirthschaftlichen Anstalten gebildete Männer sind, würden sich insbesondere dazu eignen, doch auch Privatgüter im Besiz oder im Pacht oder Administration gebildeter Dekonomen mit rationalen Kenntnissen, welche vom Staate für den Gebrauch des Gutes, für Wohnung der Schüler und den nöthigen Kostgeld-Zuschuß, so wie für manche des Unterrichts wegen erfolgte Betriebsart und sonstigen Aufwand zu entschädigen wären, in so weit die persönlichen Leistungen oder Geldbeiträge der Schüler dazu nicht ausreichten. Die Anstalt bedarf auch nicht minder wie andere einer kleinen Sammlung der zum verdeutlichten Unterricht nöthigen Naturkörper, von Modellen und Geräthen, so wie eine Sammlung wissenschaftlicher Schriften und neuer Journale für die Lehrer, wie populärer Bücher für die Ackerbauschüler, nicht sowohl zum Lesen (denn ihre nicht bei der Landwirthschaft benutzte Zeit wird zu Unterrichtsstunden, zu Privatübungen in schriftlichen Aufträgen u. erforderlich), als vielmehr, um sie aus eigener Anschauung wenigstens kennen zu lernen, und in spätern Jahren wo möglich für sich selbst anzuschaffen oder in vorkommenden Fällen Andern anrathen zu können. Tritt aber der Staat nicht selbst in's Mittel, so sollten entweder die gebildetsten Bewohner jenes Kreises, zumal die Kreisstände und Rittergutsbesitzer, denen an der höhern landwirthschaftlichen Ausbildung der Unterthanen nur gelegen seyn muß, und sonst edle Volksfreunde die Errichtung einer solchen wohlthätigen Anstalt zu bewirken suchen, sey es auch selbst nur mittelst eines durch freiwillige Beiträge entschädigten Privatunternehmens.

minderten, landwirthschaftlichen Unterricht Rücksicht genommen werden; denn dadurch läßt sich auf die Gesamtmasse und deren Geschäftsbetrieb ebenfalls günstig einwirken, doch möchte dieses allerdings nur dann genügend geschehen, wenn in den Seminarien für Volksschullehrer auch ein Lehrvortrag über Landwirthschaft (wie bereits in einigen Staaten angeordnet) erfolgt \*).

So wie das Beobachten der Betriebsarten an derer Gegenden für jeden Gewerbetreibenden überhaupt vorthellhaft wird, so ist es auch bei dem Landwirth der Fall, und deßhalb wird es — so wie höher Gebildete andere Gegenden in dieser Hinsicht bereisen, wie der Handwerker sich auf der Wanderschaft auszubilden sucht — ebenfalls für junge unbemittelte Landleute rathsam seyn, nicht stets in ihrem Dorfe und dessen nächsten Umgebungen zu verbleiben, sondern auch in entfernten Gegenden in Dienste zu treten, um manche vortheilhafte Einrichtungen und Gewohnheiten u., die in ihrer Gegend nicht stattfinden, sich abzusehen und sie später beim eignen Geschäft anzuwenden, ohne hier der dadurch zu erlangenden übrigen höhern Bildung zu gedenken. Bekannte in verschiedenen Gegenden sollten sich gegenseitig ihre Söhne zur landwirthschaftlichen Dienstleistung zuschicken, um denselben dadurch den vielfachen Nutzen ohne viele Kosten genießen zu lassen, den das Leben unter Fremden bei geräustem Verstande und vorsichtigem Benehmen mit sich führt. — Solche Wanderungen junger Landleute wurden auch vom Herzog Ernst von Sachsen sehr begünstigt. —

Die Landesverschönerung ist ein wichtiger, obwohl bisher wenig beachteter Gegenstand, der sowohl in jenen höhern als diesen niedern Landwirthschaftsschulen beim Unterrichte berücksichtigt und zugleich durch praktische Anwendung erläutert zu werden verdient. Sie lehrt die zweckmäßige Anlage der Häuser im Innern und Außern, wie ganzer Dörfer und deren Reinhaltung, die Verschönerung der Gegend durch Trockenlegung der Sümpfe, zweckmäßige Führung der Straßen mit Alleen bepflanzt, den sogenannten Sonnenbau und dergleichen mehr (wovon S. 80 die Angabe der davon handelnden Literatur). Sie betrifft zugleich die Vereinigung von Landwirthschaft, Gartenkunst und Architectonik, und ist eine erst neu begründete Wissenschaft, die nach und nach unbezweifelt eine hohe Ausbildung erlangen, und einflußreich auf das Wohl des Landes und seiner Bewohner, in Hinsicht auf Gesundheit, Frohsinn und Heiterkeit, wirken wird. —

---

\*) Zu viel wird dabei nicht verlangt; ist es doch auch Pflicht der Theologie Studirenden in manchen Staaten (§. 66), landwirthschaftliche Vorträge bei dem akademischen Cursus mit zu besuchen.



Ebenso ist die Baumfelderwirthschaft (nach Cotta &c.) ein nicht minder wichtiger Gegenstand für die sämmtlichen landwirthschaftlichen Institute.

§. 73.

Hierher sind noch zu rechnen:

d) landwirthschaftliche Armen-Erziehungs- und Unterrichts-Anstalten. Wenn dieselben auch zugleich als Schulanstalten für Kinder zu dem weiter unten zu erwähnenden Volksschulwesen gehören, so verdienen sie dennoch wegen des Hauptgegenstandes — Erlernung der Landwirthschaft — hier einiger Erwähnung. Die Erfahrung, daß städtische Armenschulen mit Arbeit verbunden — Industrieschulen — in vielen Städten schwierig auszuführen sind, weil es meist an Gegenständen zur vortheilbringenden Beschäftigung und am Absatz der gefertigten Arbeiten fehlt, hat zu den durch günstigen Erfolg belohnten Versuchen veranlaßt, solche Schulen auf dem Lande zu gründen, und die Armenkinder, außer dem nöthigen Schulunterricht, mit landwirthschaftlichen und Gartenarbeiten zu beschäftigen\*). Nicht nur daß zugleich der Unterhalt billiger als in Städten erfolgen kann, so werden dadurch auch eine Menge junger Leute der Landwirthschaft und dem Gartenbau zugewiesen, welche sich sonst meist nur zur städtischen Handarbeit hinwenden und dem Orte im Alter nicht selten zur Last fallen. Der Landbau, möglichst erhöht und vernunftgemäßer betrieben, kann viel mehr Menschen selbst in den bewohntesten Gegenden ernähren, als man gewöhnlich annimmt, und ebenso die noch wenig betriebene Feldgärtnerlei oder gartenmäßige Betreibung des Landbaues auf vielfache Art Gewinn bringen. Es ist dieß ein noch viel zu wenig berücksichtigter Gegenstand, der zumal bei städtischen Communen, die mit

---

\*) Außer dem gewöhnlichen Volksschulunterrichte in der Religion, Schreiben, Lesen, Rechnen und gemeinnützigen Kenntnissen &c. in manchen dazu geeigneten Stunden (so wie in den Industrie- oder Arbeitsschulen mit zweckmäßiger Arbeit im Stricken, Web- und Korbflechten, Holzschnitzen, Flachspinnen, Strohflechten &c., vergl. im III. Theile die Industrieschulen) wird zugleich Belehrung in landwirthschaftlichen Gegenständen, nach einem allerdings beschränkteren Plane als für die Ackerbauschule, oder wenigstens nach diesem erst bei erwachsenen Knaben von 14jährigem Alter erfolgen, ehe sie als Dienstleute, Schäfer, vielleicht auch als Bödte und dergleichen niedere Aufseher von Landgütern &c. eintreten. (Einige zum Unterricht in der Landwirthschaft &c. dienliche Schriften sind bei den Dorffschulen (Th. III.) und den Pfarckeln der Pandleute genannt).

Armenkindern überfüllt sind, hohe Beachtung verdient<sup>\*)</sup>). Solche ländliche Anstalten eignen sich insbesondere auch für Soldaten Waisen-Erziehungsanstalten und für Besserungsanstalten verwahrloster und in Untersuchung gekommener Knaben und Mädchen.

Die Errichtung einer solchen Schule wird, bei größern Städten mit eigenthümlichen Landgütern, auf diesen, ohne letztere so wie bei mittlern Orten aber am zweckmäßigsten von jedem Kreis, oder sonstigen Bezirke so erfolgen, daß mehrere Stadtcommunen die Unterhaltungskosten gemeinschaftlich, und zwar jede verhältnißmäßig nach der Anzahl der Kinder, tragen, welche sie der Anstalt zur Erziehung und Unterrichtung anvertrauen. Je näher solche Schulen bei gewerblichen Städten errichtet werden, desto leichter wird die Bestellung geeigneter Arbeiten von Privatpersonen und der Absatz der gelieferten Producte möglich. (Vgl. Th. III. §. 148).

#### §. 74.

Oesterreich besitzt außer den zur ökonomischen Bildung mitwirkenden polyt. u. a. Instituten noch besondere Anstalten, und Lehrer für die Oekonomie bei mehreren Lyceen und andern Schulen.

Der rühmlichst bekannte Staatsrath Thaer (früher Arzt) gründete erst in Celle eine landwirthschaftliche Anstalt und 1806 im Königreich Preußen das unter seiner Direction berühmte gewordene Institut zu Mögeln in der Mark. Die §. 69 näher erwähnte neue, für die Staats- und Landwirthschaft bestimmte Akademie zu Greifswalde und zu Eldena, nebst einer Ackerbauschule für unbemittelte junge Landleute, unter Direction des Prof. Schulze, welcher letzterer bisher ein landwirthschaftliches Institut zu Jena leitete, ist zum großen Theil hierher gehörig. Im Königreich Sachsen ist mit der Forst-Akademie zu Tharand ein landwirthschaftliches Institut unter D. Schweiger's Direction verbunden<sup>\*\*)</sup>).

<sup>\*)</sup> Ausführlich handelt davon die reichhaltige zugleich die Unterstützung der Armen überhaupt betreffende Schrift: (Lange) über Beseßigungsanstalten auf dem Lande für städtische Armenkinder (Dresd. 1834). Auch für arme verlassene Kinder weiblichen Geschlechts sind ähnliche, von jenen abgesonderte, Anstalten auf dem Lande sehr anwendbar.

<sup>\*\*)</sup> Weib führen den Namen königl. sächs. Akademie für Forst- und Landwirth, und sind auf einen zweijährigen Cursus berechnet. Nach dem Lehrplane für 1834—35 für die 2 Classen der Zöglinge besteht der Unterricht 1) in den gemeinschaftlich zu benutzenden Doctrinen: Arithmetik, Algebra, Raumgrößenlehre, Plan-, Stereo- und Trigonometrie, praktische Geometrie, Zoologie, Botanik, botanische Anatomie und Physiologie, Gebirgskunde, Bodenkunde mit Atmosphärologie, Physik, Chemie, Technologie; 2) für das Forstfach: Grundriß der Forstwissenschaft,

Preucker's Andent. 2. Aufl. II.

Das rühmlichst bekannte mit einem Forst-Institute verbundene königl. würtemb. Landwirthschafts-Institut zu Hohensheim für rationelle Bildung besitzt ebenfalls eine Ackerbauschule \*).

Im Königreiche Baiern, welches eine höhere landwirthschaftliche Anstalt und Musterwirthschaft zu Schleifheim besitzt, soll mit jeder Kreis-Gewerbschule eine Landwirthschaftsschule verbunden werden \*\*).

Waldbau, Forsteinrichtung, Taxation, Benutzung der Waldproducte, Insectenkunde, Forstverfassung und Recht; 3) für das ökonomischen Fach: ökonomische Botanik, Ackerbau und Viehzucht, landwirthschaftliche Gewerbslehre in Verbindung mit Volkswirthschaft, Thierheilkunde, Baukunst. — Außerdem: deutsche Sprache und schriftliche Ausarbeitungen, Bau- und Planzeichnen, Jagd- und Schießübungen, praktische Waldgeschäfte, landwirthschaftliche und botanische Excursionen. Nächst den Vorträgen der Akademie findet sich in: Cotta's Tharand (Dressd. 1834) Näheres darüber.

In der Soldatenkinder-Erziehungs-Anstalt zu Kleinstruppen wurden eine Anzahl Knaben in landwirthschaftlicher Hinsicht unterrichtet. Es findet dies jedoch jetzt nicht mehr statt, und ist dagegen die Errichtung ähnlicher Anstalten, zur Ausbildung künftiger praktischer Landwirthe mit geringeren rationellen Kenntnissen, als jene Akademie darbietet, anderwärts zu erwarten.

\*) Die Zöglinge dieser Schule bleiben in der Regel drei Jahre lang in der Anstalt, theils unentgeltlich, theils gegen eine mäßige Pension, und werden zu tüchtigen Unterverwaltern, Gutsaufsehern, Meisterknechten und solchen Landwirthen gebildet, die bei der Wirthschaft selbst Hand anlegen. Die Anstalt besitzt reiche Sammlungen zum theoretischen Unterricht, wie treffliche Einrichtungen zur praktischen Einübung; das Correspondenzblatt d. Würtemb. landwirthschaftl. Vereins ertheilt öfters nähere Auskunft davon.

\*\*) Den Zöglingen der Letztern, welche die technische Hochschule zu München nicht besuchen, und doch namentlich in der Dynamik, Chemie, der Mechanik (Maschinenlehre) tiefere Kenntnisse sich zu erwerben gedenken, ist auch die Theilnahme an der polytechnischen Schule zu Augsburg und Nürnberg gestattet, so wie der Fortbesuch der benachbarten größeren Dekonomieen, damit ihnen Gelegenheit zu möglichster Ausbildung in ihrem speciellen Fache dargeboten werde. Der in der Kreisgewerbschule von einem besondern Lehrer nebst einem Gehilfen zu ertheilende landwirthschaftliche Unterricht bildet keine eigene selbstständige Schule, sondern ist nur ein Zweig des gesammten technischen Unterrichts. In den Universitätsstädten übernehmen jenen Unterricht die Professoren der Dekonomie gegen entsprechende Entschädigung. Der Unterricht besteht, nächst dem mathemat. und naturwissenschaftl. zc. (mit den übrigen Gewerbschülern gleichen) Doctrinen, aus der Encyclopädie der Landwirthschaft, nach ihrem vollen Umfange, und Uebersicht der verschiedenen Systeme, im I. Cursus (16 Stunden wöchentlich), der Productionslehre, der landwirthschaftlichen Dekonomie und Technologie als II. Cursus, 16 Stunden, und deren Fortsetzung im III. Cursus. Ein Veterinärarzt des Ortes gibt im dritten Cursus die Grundmomente der thierischen Anatomie und

Im Großherzogthum Hessen hat der Oekonomle, Rath Papst 2 Institute auf Landgütern, mit Winterkursen in Darmstadt, errichtet, wo auch unbemittelte Bauersöhne Unterricht erlangen (der Plan davon in Ladiges allgem. Wochenchr. f. Land- und Hauswirthsch. für Deutschl. 1835, Darmst., Hft. I.) Der Unterricht ist in 3 halbe Jahres: (2 Winter- und 1 Sommer-) Cursus vertheilt. Im Nassauischen befindet sich ein sehr bekanntes landwirthschaftliches Institut zu Idstein, nebst einer Knechtschule. In der Schweiz wirkt schon längst die berühmte Fellenberg'sche Anstalt einflußreich und als Vorbild zur Nachahmung für andere Länder\*). Anderer ökonomischen Fachschulen in manchen Staaten mit polytechnischen Instituten u. verbunden, wurde bereits gedacht, auch machten sich landwirthschaftliche Vereine deshalb verdient. Die Departements-Präfecten in Frankreich, wo es ebenfalls schon längst ökonomische Schulen gab, fangen jetzt an, in jedem Arrondissement ähnliche niedere Schulen nebst Musteranstalten u. zu errichten. In England ist auch gebräuchlich, die Landwirthschaft nach Lehrjahren zu erlernen. In Rußland werden jetzt höhere Institute, so wie zahlreiche Ackerbauschulen und Mustermeiereien angelegt; auch sollen die Landleute von sachkundigen Landwirthen praktischen Unterricht in der Landwirthschaft und den dazu gehörigen Gewerben erhalten, und so findet dieser Culturzweig in neuerer Zeit überall immer mehr und mehr die für die Volkswohlfahrt eben so nöthige als günstige Berücksichtigung.

### §. 75.

Zu den landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalten gehören ferner noch

d) die Lehranstalten für einzelne Zweige der landwirthschaftlichen Gewerbe, nämlich:

a) Veterinärschulen; sie sind in jedem Lande und zwar wenigstens eine, zur Bildung von Thierärzten, nicht aber haupt-

Thierarzneykunde. — Auch bei den andern Gewerbschulen kann landwirthschaftlicher Unterricht statt finden, wenn die örtlichen Verhältnisse es gestatten, wobei jedoch nur ein Lehrer erforderlich wird.

\*) Die berühmte Fellenberg'sche landwirthschaftliche Erziehungs-Unterrichts- und Arbeits-Anstalt zu Hofwyl in der Schweiz für 150 verwaisete und verwahrlosete Kinder, ist mit einer Handwerker-Bildungsanstalt, welche zumal vervollkommenes Landwirthschaftsgeräthe liefert, und (außer 1 Realschule, 1 gelehrten Erziehungsanstalt, 1 Bildungsanstalt für Schullehrer und 1 für Lehrerinnen) mit einem landwirthschaftlichen Institute für Bemittelte zur Verbreitung des vervollkommenen Landbaues verbunden. (Vergl. Th. III. §. 148).



sächlich für Pferdekunde und Heilung, wie es oft geschieht, sondern für alle Zucht- und Hausthierarten in möglichster Vollkommenheit erforderlich, um nicht nur zur Ausbildung von Thierärzten zum veterinärpoliceilichen Dienste oder zur privatgewerblichen Praxis, sondern auch von Lehrern in obigen ökonomischen Anstalten zu dienen, und dadurch über diese für die Landwirthschaft höchst einflussreichen Gegenstände rationelle Belehrung weiter zu verbreiten\*).

b) Gartenbauschulen. Der Garten- und insbesondere der Obstbau verdient eine weit nähere Beachtung als ihm bisher zu Theil wurde, denn er ist hoher Cultur fähig, und dann ein sehr ergiebiger und vortheilhafter Gewerbszweig. Deshalb bedarf es der Errichtung von solchen Schulen, wie z. B. Preußen bereits eine königl. Gärtner-Lehranstalt und eine Landes-Baumschule zu Schönebeck bei Potsdam besitzt\*\*).

Solche Anstalten werden sich

1) nicht nur auf den niedern, den Obst- und Nutz-Gartenbau erstrecken und in dieser Hinsicht oft mit Ackerbauschulen verbunden werden können, sondern auch

2) auf höheren Gartenbau, auf die botanische, wie die

\*) In der Thierarzneischule zu Dresden, welche 1831 von 60 Böglingen (17 Civilschmiede, 31 Militair- und 12 andere Scholaren) besucht wurde, sind die Vorträge: Encyclopädie der Thierheilkunde, veterinärdische Naturgeschichte, Physik und Chemie, Zergliederungskunde, Pathologie, Therapie und Physiologie der Hausthiere, so wie Chirurgie derselben, äußere Pferdekennnisse, Beschlageslehre, Futter-, Gift- und Heilpflanzenkunde, veterinärdische Policei nebst gerichtlicher Thier-Arzneikunde und Heilkunde, Receptir- und pharmaceutische Waarenkunde nebst Arzneizubereitung (auch Rechtschreiben); übrigens öftere Repetitionsstunden in allen Theilen und tägliche praktische Uebungen. Der Cursus ist auf 1 Jahr berechnet; den länger verbleibenden Böglingen ist auch zugleich der Besuch der bei der chirurgisch-medicinischen Akademie stattfindenden Vorlesungen über deutschen Styl, Mathematik, Physik, Chemie und Naturgeschichte gestattet.

\*\*) Sie bestand 1833 aus 19 Böglingen, wird von der königl. preuß. Gartenbaugesellschaft geleitet, welche auch Prämien von 50 Thlrn. an die talentvollsten Schüler zu vergeben hat. In Düsseldorf, Schlesien u. wurde ebenfalls unentgeltlicher Unterricht in dem Garten- und Obstbau erteilt. Ähnliche Vorkehrungen sind auch in andern Gegenden getroffen. Eine rühmliche Erwähnung und verbreitete Nachahmung verdient die Einrichtung im Großherz. Weimar, daß die Volksschul-Seminaristen in der Landesbaumschule theoretisch-praktischen Unterricht erhalten, und verpflichtet sind, solchen wiederum ihren künftigen Schülern zu erteilen, — wodurch viel gründliches Wissen in diesem noch zu wenig berücksichtigten Zweige verbreitet wird. Auch andere junge Leute aller Stände benutzen diese Anstalt, um die Obstbaupflege zu erlernen, und mehr als 100 Böglinge wurden bereits dasebst ausgebildet.

Lust- und Zierbegärtnerei mittelst eigentlicher Gärtner-  
schulen. Im noch höhern Grade wird die Bildung von Gar-  
ten-Ingenieuren erfolgen\*) Auch ist bei dem Unterrichte  
dieser Anstalten die §. 72 und 80 erwähnte Landesverschönerungs-  
kunst unentbehrlich.

Außerdem werden

3) ähnliche Institute für einzelne landwirtschaftliche Be-  
triebszweige, nach Verhältniß der hauptsächlichsten Landespro-  
duction, rathsam seyn, z. B. Schäferschulen, Weinbau-  
schulen u. \*\*).

### §. 76.

Für Forst- und Bergakademien und Schulen  
wurde schon früher gesorgt, da die Regierungen ihrer zur Aus-  
bildung, der mit Beaufsichtigung und Leitung der Staatsforsten,  
Berg- und Hüttenwerke beauftragten Staatsbeamten bedurften.

\*) Zur Anlegung großartiger Parke, wie deren nach dem neuesten  
Kunstgeschmack sich zahlreich in England finden, und in Ansehung Deutsch-  
lands hauptsächlich der des Fürsten Pückler zu Muskau in der Oberlau-  
sig (nach dessen Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, Stuttg. 1834)  
zu nennen ist.

\*\*) So können z. B. Schäferschulen zur Hebung der Schaf-  
zucht sehr beitragen, die bei dem jetzigen Aufschwunge der Wollmanufaktur  
und Spinn-Manufacturen einer noch weit höhern Cultur bedarf. Zu  
dieser aber genügt die Anschaffung guter Schafzucht nicht allein, sondern  
es ist auch die Erziehung geschickter Schafmeister und Schafknechte, mit-  
telst eines theoretisch-praktischen Unterrichts, erforderlich. Wöfern diese  
Schulen nicht auf Landeschäfereien errichtet werden, so ist deren Grün-  
dung durch Privatunternehmen wenigstens anzuregen und zu begünstigen,  
um gute Schäfer durch populären Unterricht über rationelle Schafzucht,  
bahingehörige Veterinärkunde und andere nöthige wissenschaftliche Gegen-  
stände möglichst höher auszubilden. Warum sollte man die in theore-  
tische Form gebrachten praktischen Erfahrungen Anderer nicht ebenfalls mit-  
telst besonderer Anstalten zur erhöhten Wollproduction benutzen, zu wel-  
chen Kenntnissen die Schäfer sonst nicht leicht gelangen können! Auch  
hier ist die Praxis mittelst der Theorie zu erhöhen und die allgemeine  
Empirie nicht als genügend anzusehen. — In Sachsen, welches bekannt-  
lich viel für veredelte Schafzucht geleistet hat, wurden nicht nur auf  
Landeskosten Stamm- und Rageschäfereien, sondern auch eine Schäfer-  
schule für 6 Zöglinge errichtet (mit freier Wohnung, Kost und Unterricht  
gegen Entrichtung von 40 Thln. jährlich). Bei dem wenig Beschäf-  
tigung gebenden Hüten, dem steten Umgang mit der Natur und deren  
Beobachtung, kann sich der Schäfer bei einiger Anleitung sehr ausbilden,  
und manche Talente haben sich dadurch entwickelt. Dies würde noch  
öfter statt finden, wenn es eben an dieser Anregung nicht fehlte. In  
Ansehung des Weinbaues gründete die Weiskner Weinbaugesellschaft früher  
auch eine Wingerschule, die jedoch nicht mehr besteht.

An Benutzung dieser Anstalt nahmen die Privaten bisher verhältnißmäßig sehr wenig Theil. Doch um in den künftigen Zeiten wegen oft unbedachtamer Ausrottung der Wälder nicht an Holzangel zu leiden, um auch den Privatforstbesitzern, wie den Forstdienern des Staats, Gelegenheit zur Ausbildung darzubieten, und mithin möglichst zur Förderung der in Privatwaldungen oft sehr vernachlässigten Holzcultur beizutragen, um ferner auch den Bergbau und das Hüttenwesen, sowohl zu Gunsten des Staatsvermögens, als der diese Gewerbe betreibenden Privatpersonen möglichst zu begünstigen, bedarf es dringend nicht nur höherer, sondern auch niederer Anstalten zu diesen Zwecken. Ihre Unterhaltung kommt meist dem Staatsfiscus zu, indem durch billige Honorare und Freistellen auf die Theilnahme minderbegüterter junger Leute gewirkt werden muß. Hierzu gehören:

## 2) Forstlehranstalten

und zwar

a) Forstakademien, zu Ausbildungen der Forsträthe und Forstmeister, Oberförster und sonstigen Forstbeamten höherer Stellung, so wie der künftigen Besitzer bedeutender Privatforsten, bei denen allen höhere wissenschaftliche Natur- und mathematische Kenntnisse (höhere Arithmetik, Geometrie, Trigonometrie, Physik und Chemie, Mineralogie, zumal Gebirgskunde, Forstbotanik, Insecten- und Bodenkunde, Zoologie u., in nächster Beziehung auf das Forstwesen), nebst geometrischem und Situationszeichnen, dann die eigentlichen Forstwissenschaften (Encyclopädie derselben, Waldbau, Forstverwaltung, Benutzung und Technologie, Forst-Exaration, Staats-Forstwirthschaft und Policei, Forstrecht und Geschichte), auch allgemeine Technologie, besonders in Ansehung der mit dem Forstwesen in nähere Berührung kommenden Gegenstände, zumal der Landwirthschaft, das Hauptsächlichste der National-Oekonomie, des Straßen- und Uferbauwesens und der Landesverschönerungskunst u., nebst praktischen Uebungen aller Art in den Forsten selbst, wie in schriftlichen Ausfertigungen, Register- und sonstiger Rechnungsführung erforderlich werden, um die Forsten sorglich zu erhalten und möglichst zu vervollkommen. Dieses muß jetzt allerdings Hauptsache der Forstbesitzer und deren Angestellten seyn, nicht aber das Jagdwesen, dem früher oft die vorzüglichste Sorge und Obliegenheit galt\*). Außer den nöthigen, unmittelbar in der Nähe des Instituts

\*) Neuere Schriften über forstwissenschaftliche Bildung von Cotta, Krutsch (Dresden 1820), Pfeil (Züllichau 1820, 1822), Papius (Aschaffenburg 1823), Thiriot, üb. d. wissenschaftl. Bildung d. Forstmänner, Gotha 1829.

beständigen Waldungen zu jenen praktischen Uebungen werden eine forstwissenschaftliche Bibliothek und Naturaliensammlungen, ein forstbotanischer Garten zc. als unerläßliche Lehrmittel gelten\*).

b) Forst- oder Försterschulen, zur Ausbildung der Förster und Unterförster, Jäger und Anderer im Staats- wie im Privatdienste, welche minder hohe forstwissenschaftliche Kenntnisse, dagegen mehr praktische Uebung bedürfen. Solche Schulen mit einjährigem theoretisch-praktischen Cursus sind in so fern erforderlich, als viele minderbemittelte junge Leute nicht den Aufwand aufzubringen vermögen, welchen der längere und meist kostspieligere Besuch jener Akademien erfordert, jedoch erscheint die Verbindung der erstern mit diesen letztern mittelst verschiedenen Unterrichts-Cursen zc. sehr zweckdienlich, um so mehr, da dem besonders talentvollen jungen Manne Gelegenheit dargeboten ist, auch an den ihn vorzüglich interessirenden höhern Vorträgen der Akademie Theil zu nehmen, und sich dadurch zu höhern Leistungen und Anstellungen vorzubereiten\*\*). Außerdem hat man vorgeschlagen,

\*) Die bekanntesten Forst-Akademien sind: die zu Tharand bei Dresden unter Cotta's Direction, wovon der Lehrplan bereits (bei dem damit verbundenen landwirthschaftlichen Institute) angegeben. Die Zahl der Forst-Akademisten ist jetzt meist 50, wovon ungefähr die Hälfte Ausländer sind. Das Honorar ist (mit Ausschluß von Freistellen) für Inländer jährlich 50 Thlr., Ausländer zahlen billige Honorare an die Professoren. Ferner zu Hohenheim im Württembergischen, im Preussischen die von Pfeil geleitete höhere Forstlehranstalt zu Neustadt Oberswalde, in Oesterreich zu Maria-brunn zc. Die Aschaffenburgische Akademie ist jetzt mit der cameralistischen Facultät zu München vereinigt. Ebenso wird für Forstbildung auf der Universität Heidelberg, Göttingen, Marburg, Berlin zc., meist mit ökonomischen und Forstgärten versehen zc., einflußreich gewirkt, und mehreren polyt. Instituten sind zugleich forstliche Fachschulen, z. B. dem zu Carlsruhe, beigegeben. Die Verbindung der Forst- und Landwirthschafts-Akademien und Schulen, wie sie zuweilen statt findet, z. B. der in Hohenheim, Tharand zc., erscheint sehr zweckdienlich, wofern die Localität für beide dazu geeignet ist; doch müssen beide Zwecke begünstigt und die Ecken völlig gleichmäßig gestellt, auch sonstige zweckdienliche Einrichtungen getroffen werden, daß nicht die Akademisten des einen Instituts Vorzüge vor denen des andern erhalten, oder sich wenigstens höher gestellt und höher zu stehen glauben, was, statt des beabsichtigten Vortheils, bei der Verbindung nur nachtheilig wirken würde. Die Glauenthaler Forstschule ist mit der dasigen Bergschule verbunden. In Mitau wurde kürzlich das Gymnasium illustre mit 2 Forstschulen vermehrt. Ähnliche Rücksicht auf forst- wie auf zahlreiche landwirthschaftliche Lehrinstitute findet auch in andern russ. Provinzen statt, wo man ebenfalls der gewerbwissenschaftlichen Bildung überhaupt in neuester Zeit, allerdings auch mit reichen Mitteln versehen, vielfache Pflege widmet.

\*\*) Die Lehrjahre bei einem Förster können eine solche Anstalt nicht immer genügend ersetzen, weil, wenn jener auch die nöthige rationelle Bildung und Unterrichtsgabe besitzt, derselbe durch seine Geschäfte



Forstschulen auf manchen Kreis- oder Oberforstmeisterereien zu gründen, da die denselben vorstehenden Beamten in der Regel höhere wissenschaftliche Bildung besitzen, auch öfters Assistenten, Oberförster, Forstvermesser etc. in ihrer Nähe besitzen, die sich zur Unterrichtsertheilung ebenfalls eignen, wenn auch ein cameralistisch-forstwissenschaftlich gebildeter Gelehrter als hauptsächlichster Lehrer angestellt würde. Die gute Gelegenheit, bei den mannichfaltigen Geschäftsarbeiten die Zöglinge in jenen Kreis-Forstmeisterereien mit praktisch einüben zu können, hält man besonders für den Zweck der Schule günstig. Wäre eine Kreisgewerbschule in der Nähe, so könnte deren naturwissenschaftlich-mathematischer Unterricht mit benutzt werden.

### §. 77.

#### 3) Lehranstalten für Bergwesen

und das damit innigst verbundene, zugleich auch in die chemisch-technischen Fachschulen übergehende Hüttenwesen. Sie theilen sich ebenfalls in zwei Abtheilungen nach der erforderlichen höhern und mindern wissenschaftlichen Bildung der Bergbeamten und andern Angestellten, als

a) Akademien zur Bildung 1) für alle höhere Bergbeamten (welche meistens, zumal da, wo eine besondere Berggerichtsbarkeit besteht, in obern Stellen juristischer Befähigung bedürfen und noch eine Universität besuchen), 2) für die zahlreichen Bergbau- und Hüttenbeamten mittlern Ranges\*). Der

---

zu sehr davon abgehalten wird. Doch mag es auch Ausnahmen geben. Insbesondere scheinen solche Anstalten für unbemittelte Försterburschen geeignet, die in Privatdienste treten wollen, oder die sich nur für niedere Stellen im Staatsdienste bestimmen. Die jungen Forstleute, welche bei Talent und Geschicklichkeit auch zu höhern Posten zu gelangen Hoffnung haben, wo das gründlichere, höhere und längere Studium erforderlich ist, bedürfen aber allerdings des Besuchs einer Akademie. (Man besaß solche Försterschulen früher in mehreren Ländern, und benutzte oft die in solchen Schulen gebildeten Zöglinge zum Feldjägerdienst).

\*) Zu den berühmtesten Bergakademien gehört die zu Freiberg, welche besonders Wernern ihren hohen Ruf verdankt, und sich des Besuchs zahlreicher Ausländer fast aus allen europäischen Staaten erfreut; sie wurde 1830 von 31 inländischen Akademikern und 25 Ausländern besucht. Eine gleiche befindet sich in Schemnitz in Ungarn — Auch Frankreich besitzt mehrere solcher Akademien, und so andere metallreiche Länder. In Clausthal ist die Bergschule mit einer Forstschule vereinigt. In manchen Staaten werden auch die Universitäten, z. B. München, mit einem Berg- und Hütten-Institute, zum theoretischen, und die Berg-

Unterricht umfaßt, außer den bergmännischen Gegenständen, die meisten Theile der Natur- und mathematischen Wissenschaften\*).

b) Bergschulen, für Unteraufseher, Schichtmeister, Steiger zc. mit einigem mathematischen, natur- und bergwissenschaftlichen Unterricht, Zeichnen und Uebung in schriftlichen Aufsätzen und Rechnungsführen\*\*).

c) Eisenwerks- und Hütterschulen. Die bergmännische Zutageförderung, Schmelzung und Bearbeitung des Eisens, mehr als die anderer Metalle von Privaten betrieben und für diese geeignet, beschäftigt eine zahlreiche Menge Arbeiter, wobei es zur Aufsicht und Leitung ebenfalls mit wenigstens einigen rationellen Kenntnissen versehener Männer bedarf, — und zwar 1) im Betrieb der Eisenbergwerke, 2) der Hüttenwerke, wie 3) im Eisenfabrikwesen und 4) im Eisenwerkshaushalt, welches Alles zum Theil theoretisch, zum Theil aber auch nur praktisch in Eisenwerken selbst gelehrt werden kann\*\*\*). Da in den für Letztere

werke selbst, später oder auch vorher, zum praktischen Unterricht benutzt. Doch erscheint eine gleichzeitige Verbindung der Theorie und Praxis an einem Orte als das Vortheilhafteste, weshalb auch die Verbindung mit polytechn. Instituten zc. nur dann rathsam ist, wenn ganz in deren Nähe Bergbau betrieben wird.

\*) Bei der Freiburger Akademie werden folgende Vorlesungen, einige in mehreren Cursen, gehalten: Physik, allgemeine, analytische und technische Chemie, reine, angewandte und höhere Mathematik, Feldmessenkunst, allgemeine und praktische Markscheidkunst, Drytcanosie, Krystallogie, Petrefactenkunde, Geognosie, Bergbaukunst, Bergmaschinenlehre, Hüttenkunde, Probir- und Löthrohrprobirkunst, Eisenhüttenkunde, Civibaukunst, Bergrechte, bergmännischer Geschäftsstyl und Zeichnen. Nähere Nachrichten über diese Akademie in Lampadius' Anleit. zum Studium auf der Bergakademie; Freib. 1821 und Breithaupt, die Bergstadt Freiberg; das. 1833.

\*\*) In Sachsen bestehen in den verschiedenen Bergämtern sogenannte Bergknappschaftsschulen zu diesem Zwecke. Die in Freiberg befindliche, vorzugsweise Hauptbergschule genannt, ist auf 1 Jahrescurfus und auf 40 Schüler berechnet, besitzt auch eine besondere Mineraliensammlung. Der Unterricht in derselben ist höher als in den übrigen, und besteht (Breithaupt's Beschr. v. Freib. 1825) außer Zeichnen, Schönschreiben, deutschem Styl und Arithmetik in Geometrie mit einigen markscheiderischen Uebungen, Bergbaukunst und elementarischer Mineralogie.

\*\*\*). Bei Gelegenheit der bei dem sächs. Landtage 1833 — 34 in Antrag gebrachten Errichtung einer Eisenhüttenschule, wurden zahlreiche beachtungswerthe Lehrpläne und andere Vorschläge von mehreren technischen Beamten und Lehrern, wie von sachkundigen Eisenhüttenbesitzern, in den Mittheilung des Ind.-Vereins f. Sachsen 1833 S. III., auch vom Prof. Lampadius in Freiberg, in der Zeitschr.: das Vaterland, 1834 Nr. 29. 30. folgender auf einen 4jährigen Cursus berechneter Lehrplan bekannt gemacht, und zwar: im ersten Jahr reine oder Element.-Mathematik,

bestimmten Schulen viele Unterrichtsgegenstände vorkommen, welche in den bergmännischen Lehranstalten ebenfalls betrieben werden, und in diesen letztern auch die speciellen, theoretisch-praktischen Unterweisungen im Eisen-, Berg- und Hüttenwesen mittelst eines besondern Cursus für die sich denselben widmenden jungen Leute ohne vielen Aufwand erfolgen kann: so ist die Verbindung der Bergakademien und Schulen mit den Lehranstalten zur gründlichen Ausbildung von Eisenhütten-Besitzern, Directoren und Factoren unbezweifelt sehr zweckmäßig. Wo sich aber Bergakademien nicht in der Nähe befinden, erscheint die Gründung solcher Schulen, als selbstständiger Anstalten, und zwar einer für jede an Eisenlagern reichhaltige und größere Provinz, sehr rathsam, um jenem Gewerbe die nöthigste Ausbildung zu verleihen, denn durch diese kann dem Lande, theils durch Beschäftigung vieler Hände, theils durch Verarbeitung des Eisens selbst zu den mannichfaltigsten Kunstproducten, viel Vortheil gewährt, die Einfuhr derselben aus dem Auslande vermindert und dagegen, bei vielleicht mangelhafter Ueberschüttelung desselben, selbst Verwerthung in Nachbarkländern bewirkt werden. Es wird vielleicht auf die zumal von Privaten zu unternehmende Gewinnung und Verarbeitung dieses Metalls um so viel mehr Rücksicht als bisher zu nehmen seyn, als nicht nur gebirgige Gegenden dasselbe liefern, sondern auch in flachen, sumpf- und holzreichen Landstrichen der sehr verbreitete Sumpf-, Morast- und Raseneisenstein zuweilen sehr vortheilhaft angewendet und dann in solchen Gegenden mit meist nicht einträglichem Feldbau, wenigstens ein Arbeit gebendes Geschäft getrieben, und dadurch manchem brotlosen Armen einige Unterstützung gewährt werden kann.

Die zum Salinen-, Vitriolhüttenwesen und ähnlichen bergmännischen Fabrikbetrieb nöthigen rationellen Kenntnisse werden entweder durch Besuch einer Bergakademie, eines polytechnischen oder auch eines besondern Instituts, mit ausführlichem praktischem chemischen Unterricht, erworben. (Vergl. folg. S.).

---

Physik, Dryktognosie, Geognosie, freies Hand- u. Situationszeichn., Französl.; im zweiten höhere Mathematik, allgemeine Chemie und Mineral-Chemie, oryktognost. Übungen und Krystallogie, Bergbau- und Civilbaukunst, Fortsetzung im Zeichnen und Französischen, Grubenbesuch; im dritten angewandte Mathematik, Fortsetzung der Bergbaukunst, analytische Chemie, Hüttenkunde, technische Chemie, Geognosie und Petrefacten, Fortsetzung des Zeichnens und Grubenbesuchs; im vierten Studiencursus, Bergmaschinellehre, Markscheidkunst, Bergrecht und bergmännischer Geschäftsstyl, Probiren mit Eisenerze u. und fortgesetzter praktischer Grubenbesuch u.

§. 78.

**B. Lehranstalten für bearbeitende technische (chemische und mechanische) Gewerbe, mit Einschluß der Baukunst\*).**

Die hierher gehörigen Fachschulen theilen sich in

1) chemische Lehranstalten, chemische und pharmaceutische Institute, für (schon praktisch: erfahrene) Apotheker: Gehilfen und Lehrlinge, für künftige Besitzer und Aufseher chemischer Fabriken, Salz-, Potasch- und anderer Siedereien, Salpeter- und Vitriols- härten, Glasfabriken, bedeutender Färbereien, Brennereien und Brauereien etc., und überhaupt für Alle, welche der techn. Chemie in ihrer höhern Ausdehnung bedürfen, außer dem zugleich nöthigen Unterricht in der Mathematik, in der (zumal technischen) Naturgeschichte, Physik und Productenkunde, in 1 bis 2jährigem Cursus, nach Verhältniß der schon erlangten Vorkenntnisse\*\*).

§. 79.

2) Technisch: mechanische Lehranstalten, zur theoretisch: praktischen Bildung technischer Künstler und höherer Handwerker in Holz- und Metallarbeit, die sich z. B. zu geschickten Kunst: tischlern, Schlossern, Drechseln und Ebenisten, oder Metalls: gießern und Bearbeitem, Goldschmieden, Eiseleuren und Graveurs, Glasarbeitern etc. bilden wollen, mit den erforderlichen Werkstätten versehen. In manchen solchen Instituten wird auch das Kupfers: stechen, Steingraviren und Schreiben etc. gelehrt, welches erstere jedoch zuweilen auch bei den Kunstakademien erfolgt\*\*\*). Diese Anstalten können jedoch nicht zur Unterweisung in gewöhnlichen Handwerksarbeiten dienen, denn immer ist der wissenschaftliche

---

\*) Aus mehreren dieser Fachschulen sind auch die mit Werkstätten versehenen Institute zu Berlin etc. zusammengesetzt, wie schon §. 63 bemerkt; sie gehören, da sie sehr verschiedenartige Gewerbe umfassen, zu den polytechn. Instituten.

\*\*) Zu den bekannten chemischen und pharmaceutischen Instituten gehören insbesondere die von Hermstadt in Berlin, von Tromsdorf in Erfurt gegründeten. Gleiche Lehranstalten finden sich zu Jena, Halle und auf andern Universitäten, da dieselben mit den letztern auch sehr zweckmäßig verbunden werden können, wenn polytechnische Institute mit gleichem Unterrichte nicht in der Nähe sind. Minder hohe, jedoch für manche Geschäftszweige genügende chemische Kenntnisse werden auch die Gewerbs: schulen darbieten.

\*\*\*) Das polytechnische Institut in Nürnberg soll auf Metallgießerei und andere Metallbearbeitung beim Unterricht besondere Rücksicht nehmen.



und Kunst, Unterricht und dessen Anwendung auf das zugleich praktisch zu lehrende Geschäft die Hauptsache; daher werden in denselben 1) die für jene Zöglinge benötigten Theile der Mathematik, technische Naturgeschichte, Physik und Chemie, nebst allgemeiner Gewerbskunde und anderen damit verwandten Kenntnissen, das geometrische Zeichnen wie das von Ornamenten und Verzierungen nach antiken Mustern zc. und 2) eine die einzelnen, höherer Ausbildung fähigen Gewerbszweige insbesondere betreffende Unterweisung in den denselben eigenthümlichen Kenntnissen, Fertigkeiten und Vortheilen, mit steter praktischer Uebung gelehrt. Dieser Unterricht ist aber deshalb in solchen Instituten oder Schulen erforderlich, weil alle diese Kenntnisse und Fertigkeiten bei einzelnen Meistern, selbst den rationellgebildeten, nicht immer in der nöthigen Ausdehnung, durch Sammlungen, Experimente und Versuche erläutert zc., erlangt werden können.

Sie bestehen entweder als

a) technisch-mechanische Institute (technische Kunst- und Handwerks-Institute), als Anstalten, wo die Zöglinge jene Gewerbe in höherer Fortführung vollkommen erlernen, und welcher Schulbesuch zugleich als Lehrzeit gilt, — für einzelne Länder oder größere Provinzen (wie z. B. in den §. 63 genannten französischen Anstalten in Chalons, im Gewerb-Institute in Berlin zc.), und zwar in jedem Staate eine, in größern vielleicht mehrere, wo möglich mit polytechnischen Instituten verbunden. Solche Anstalten werden zugleich zu Musterwerkstätten dienen, und mittelst Fertigung, so wie Prüfung (auch erkaufter) neuer Maschinen, Versuche in Ansehung der bekannt gewordenen Erfindungen zc. in technischen Fächern, und deren Aufstellung und

\*) In diesen, mit Uebungen in technischen Arbeiten verbundenen Ecoles d'arts et metiers zu Chalons sur Marne und Angers, umfaßt der Unterricht (nach Rebenius) jetzt: französ. Sprache, Arithmetik, Elementar-, Geo- u. Trigonometrie, darstellende Geometrie mit Anwendung auf Zimmermanns-Arbeiten u. Maschinen-Construction, das Wichtigste der technischen Physik und Chemie, Lehre von der Stärke und Widerstandskraft der Baumaterialien. Die Handarbeiten bestehen in den Geschäften der Wagner, Zimmerleute, Tischler, Schmiede, Schlosser, Adjusteurs, Holz- und Metallbrechler, der Maschinenbauer und Modelirer und Metallgießer. Als der Verf. die erstere Anstalt (1816) besuchte, wurde auch Unterricht in der Uhrmacherkunst, im Verfertigen astronomischer Instrumente, im Metallgraviren zc. ertheilt. — Die Schule zu Chalons besteht aus 400, die zu Angers aus 200 in der Anstalt wohnenden Zöglingen, welche jährlich 500 Francs Pension zahlen, mit Ausnahme von zahlreichen Freistellen. Sie bleiben in der Regel 4 Jahr in der Anstalt und ungefähr 10 der Geschicktesten werden auf öffentliche Kosten wenigstens ein Jahr in Fabriken und Manufacturen zur weiteren Ausbildung gesendet.

Bekanntmachung zur Anwendung der Gewerbtreibenden x. das seyn, was die Musterwirthschaften, Th. III. S. 115 für die Forderung der landwirthschaftlichen Gewerbe sind; oder

b) technisch-mechanische Schulen (Handwerkerschulen), wo die Jüglinge (Gehilfen, Gesellen und Lehrlinge technischer Künstler und Handwerker) bei Meistern in der Arbeit stehen, und der theoretisch: wie praktisch: technische Unterricht nur in manchen Vor- oder Nachmittagsstunden zweier oder mehrerer Wochentage erteilt wird<sup>\*)</sup>. — Die praktische Unterweisung erfolgt, bei den letztern Schulen, hauptsächlich in allen solchen Arbeiten künstlerlicher Art, welche in den Werkstätten der Handwerker in der Regel nicht vorkommen, sondern nur von besonders geschickten Arbeitern geleistet werden, z. B. Bronziren, Emailiren, Eiseln, Graviren, in Gegenständen der Kunsttischlerei, Färbung und sonst ungewöhnlichen Arbeiten in Metall, Stein, Glas, Horn, Leder etc., vielleicht auch Anweisung in der Kupferstecherei, im Steinschreiben, Kupfer- und andern Metall-, wie im Streindruck etc. und ähnlichen Künsten, so wie einzelne Vorträge und Unterweisungen in Ansehung anderer Handwerker, die für Bekleidung und Nahrung des Menschen sorgen, und wobei es nicht minder manche Gegenstände gibt, die in den Werkstätten der Handwerker selten gelehrt werden, und mittelst wissenschaftlicher Erläuterung und künstlicher Fertigung zur Veredlung der Producte viel beitragen können. Daß bei diesen Schulen die völlige Erlernung der gewöhnlichen Handwerksarbeiten in Privatwerkstätten vorausgesetzt wird, ergibt sich von selbst. Bei manchen Geschäftszweigen von minder möglicher wissenschaftlicher Ausbildung werden überhaupt die oben erwähnten allgemeinen Belehrungen sehr beschränkt seyn, und die praktischen Unterweisungen ebenfalls nur einzelne wenige Stunden einnehmen. Die Zeit des Cursus kann sich daher, zumal bei den letztern, nur nach den sehr verschiedenen Bedürfnissen und vorhandenen Lehrern und Lehrmitteln richten, und bei den allgemeinen Kenntnissen und Fertigkeiten von einem Halbs- bis 2 Jahr, bei den praktischen Unterrichtsgegenständen von einem

---

<sup>\*)</sup> Eigentliche Handwerkerschulen, nämlich zur Erlernung der zum gewöhnlichen mechanischen Betriebe benötigten Fertigkeiten, finden sich in weniger cultivirten Gegenden, wo es noch an handwerkereichen Städten mangelt, z. B. auf großen herrschaftlichen Besitzungen in Ungarn, in den Militärcolonien in Bannat etc. Eine solche ist ohne Zweifel auch die Bauernhandwerkerschule in Arnowa. Zu München wurde 1834 eine ähnliche Handwerkerschule für 13-16jährige krüppelhafte aus der Monarchie gebürtige Knaben errichtet. Der in einigen fabrikreichen Städten Böhmens etc. von Lein- und Tuchwebereizünnungen etc. gegründeten Schulen für ihre Lehrlinge wurde schon gedacht.

Monat bis vielleicht ein Jahr erstrecken, und zwar an mehreren Wochentagen nur 2—3 Stunden, da die Schüler außerdem ihre Geschäfte zu betreiben haben.

Diese Schulen können zur Benutzung des allgemeinen wissenschaftlichen Unterrichts sehr zweckmäßig mit vielleicht am Orte bestehenden Gewerbschulen verbunden werden, weshalb dann nur jene speciellen technischen Kenntnisse und Fertigkeiten in erstern vorzutragen und zu üben sind, welche sich auf die höheren technischen Arbeiten beziehen\*). Von beiden Anstalten ist unbezweifelst die letzte Gattung am leichtesten ausführbar, welche auch bei möglichster Vollkommenheit die erstern, die Institute, genügend ersetzen können. Die praktischen Anweisungen werden von geschickten technischen Künstlern und Handwerksmeistern, und zwar meist wohl größtentheils unentgeltlich in jenen Schulen erteilt, wogegen der übrige Unterricht von bereits anderweit am Orte angestellten, wissenschaftlich gebildeten Lehrern zu erlangen seyn wird. Die Unterhaltungskosten werden Beiträge der Commun und der Innungen, wie ein fiscalischer Zuschuß, vielleicht auch

---

\*) In Leipzig beabsichtigt man eine solche mechanisch-technische Gewerbschule, auf den Vorschlag des dortigen Kunst- und Gewerbevereins und in Verbindung mit den beiden dortigen Sonntags- u. Gewerbschulen (Th. I. S. 235. Nr. 10 u. 11) zu gründen, so daß das Ganze — nach einer gefälligen Mittheilung — eine Anstalt mit 3 Abtheilungen bildet, die erste als Sonntagschule für Nachhilfe des Elementar-Unterrichts (wie Nr. 10 jener Schulen), die zweite mit gewerbwissenschaftlichem Unterricht (Naturgeschichte, Physik, Chemie, Technologie, Mathematik, Zeichnen, nach Verhältnis der Zeit auch Geschichte, Geographie, deutsche Sprache, wie ungefähr bis jetzt Nr. 11), die dritte Abtheilung aber mit hauptsächlich praktisch-technischer Unterweisung, welche nach einem vorläufigen Plane darüber, in verschiedene Sectionen zerfällt, und zwar 1) Sect. der Metallarbeiter mit theor. Belehrung üb. Eigensch. und Bearbeit. der Metalle in jeder Hinsicht und praktische Anweis. im Schmelzen, Gießen, Legiren, Edthen, Drehen, Schleifen, Treiben, Pressen, Härten, Vergolden, Lackiren, Bessiren, Graviren u. c.; 2) der Holzarbeiter, außer theoret. Kenntniß der Hölzer, der Färbemittel, Ritten u. c., prakt. Unterricht im Beigen, Lackiren, Bronziren, Poliren u. c.; 3) der Lederarbeiter, mit Belehrung über die Stoffe und deren Beschaffenheit, Veredlung, Erhaltung des Ansehens u. c., als Gerbung, Färbung, Façonirung, über die schwierige Sattelfertigung u. c.; 4) der Arbeiter für Wohnung, Kleidung und Nahrung des Menschen, z. B. die Maurer, Stuccaturer, Glaser, Tapezierer, Tischler, Federschmücker, Putzmacher, Kamm- und Knopfmacher, Kürschner, Weber, Färber, Posamentirer, Schneider, Schumacher, Bäcker, Fleischer u. c., außerdem Unterweisung in Ansehung des Kupferstechens, des Steinschreibens, Buch-, Kupfer- und Steinbruchs u. c. Hauptsächlich wird diese Anstalt, wenn auch nach einem beschränkteren Plane, bald in's Leben treten, und bei der zu erwartenden uneigennütigen Mitwirkung der diese Gewerbe treibenden Mitglieder des Gewerbevereins, unbezweifelst sehr einflußreich wirken.

billige Schülerhonorare decken. Ein besonderes techn. Institut obigen Zwecks dagegen kann nur Landesache seyn, und erscheint in zu weiter Ausführung; nämlich bei Ausdehnung auf vollständigen praktischen Unterricht, wenig rathsam, indem der letztere in Ansehung der gewöhnlichen Arbeit weit minder kostspielig in Privatwerkstätten vorher erfolgen kann, wogegen das Institut nur auf den wissenschaftlichen, wie den in jenem nicht erlangten höhern, praktisch-technischen Unterricht beschränkt, dann möglichst mit höhern Gewerbs- und zumal polytechnischen Schulen in zweckmäßige Verbindung gebracht wird. Als besondere Abtheilungen dieser Lehranstalten, aber auch als für sich bestehende Anstalten sind zu erwähnen.

c) Maschinenbau-schulen, nicht nur für Maschinens- und Mühlenbauwerc., sondern auch für Besizer und Aufseher von Fabriken und Manufacturen, und sonstigen gewerblichen Anstalten, wo das Maschinenwesen als eine Hauptsache zu betrachten ist, mit Unterricht in der Mathematik, und zumal Mechanik und dem Industrie-Maschinenwesen, nebst dazu gehörigen Zeichnungen, aber auch in der technischen Naturkunde und einer Uebersicht der allgemeinen Gewerbelehre u., mit verschiedenen niedern und höhern Cursen nach Bedürfniß der Zöglinge, und nebst Werkstätte für Holz- und Metallbearbeitung\*).

d) Weberschulen, zur höhern Ausbildung der Kunstweberei, nebst übriger Woll- und Baumwollen-Bearbeitung, auch vielleicht mit der damit in naher Verührung stehenden Färberei verbunden. Hier bedarf es ebenfalls Fertigkeit des Zeichnens, zumal in Ansehung von Mustern und Webmaschinen, und der bei den chemischen und Maschinenbau-Anstalten erwähnten naturhistorischen, chemischen und mechanischen Kenntnisse, wenn auch nur im niedern Cursus, ebenso einer Uebersicht der Technologie und Productenkunde u.\*\*).

\*) Ein einfacherer Cursus genügt für das Mühlenbauwesen, ebenso für die Uhrmacherkunst, wozu es gleichen mathematischen Unterrichts bedarf, und bereits auch besondere Schulen, so wie für andere einzelne Gewerbe dieser Art gibt.

\*\*) Das polytechnische Institut in Augsburg ist besonders zur nahen Berücksichtigung der Wollen- und Baumwollenfabrication angewiesen. Die Weberschule in Chemnitz, zur Ausbildung der Bunt- (oder Kunst-) Weberei, 1830 begründet, wird durch Zuschuß aus der Staatscasse, von 400 Thlr., aus der Innungscasse an 50 Thlr., und die Beiträge von (jezt) 48 Schülern, à 2 Thlr., unterhalten (und zwar zur Bezahlung von 2 Weblehrern, 1 Zeichenlehrer, des Locals und sonstiger Erfordernisse, welches zusammen jährlich auf 4—500 Thlr. beträgt). 8 bis 10 Schüler erhalten stets auf einmal wöchentlich 2 Stunden, Unterricht im



Auch Fachschulen dieser Art werden sehr zweckmäßig, und zur Ersparung an Lehrergehalt und Lehrmitteln in Ansehung der gemeinschaftlichen Grundwissenschaften, des Zeichnens u. mit Kreis- oder andern Gewerbschulen zu verbinden seyn\*).

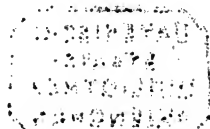
Ähnliche technische Schulen kann es auch zuweilen für nur temporären Bedarf auf kurze Zeit und für sehr specielle Zwecke geben, um zahlreiche geschickte Arbeiter zur Fertigung für schnell eingeführte, aber später nicht mehr in so großer Anzahl erfordernde Gegenstände zu bilden\*\*).

Bei dem höhern Aufschwung der technischen Gewerbe sollte auf Unterrichtsanstalten vorstehender Art, zumal technisch-mechanische Institute und Schulen besonders Rücksicht genommen werden, denn es fehlt in vielen Staaten noch sehr an geschickten technischen Künstlern, Maschinenbauern, Metallarbeitern höherer Art, Metallgraveurs für Walzendruck, Musterzeichnern, Fabrikchemikern u., und zahlreiche talentvolle Männer werden in diesen Fächern öfters weit eher und reichlicher ihr Auskommen finden, als wenn sie sich nur andern, zumal schon früher betriebenen Geschäften, wobei sie auch mit minder Talentvollen concurriren, widmen. Noch müssen zahlreiche

Zeichnen und Coloriren der Musterblätter, und 2 St. in der Webererei selbst; der theoretisch-praktische Unterricht betrifft die auf jene Fabrication besonders Bezug habende Productenkunde, Grundbegriffe vom Maschinenwesen, vom Hebel an bis zu den Web- und Jacquardstühlen, Naturgeschichte der Baumwolle u. deren Bearbeitung, die Kenntnisse der verschiedenen Zeuge und deren Fertigung, Berechnen und Auslegen der Muster u. Der Cursus ist halbjährig. (Näheres darüber in d. Mitth. des Industrievereins für Sachsen, 1832 III.). Eine gleiche Schule wird noch zu Plauen und Großschönau beabsichtigt; auch in einigen andern sächsischen Weberei-Orten wird in Sonntags- und Gewerbschulen darauf Rücksicht genommen, z. B. in Frankenberg, Annaberg u. (in letzterer insbesondere Unterricht im Auslegen, Musterpatronenfertigen, für Weber, Seidenwirker, Posamentirer u., durch 2 Lehrer, 1 St. Sonnt.

\*) Die Spigenklöppelschulen und ähnliche Anstalten kann man, wenn auch einige Kenntnisse im Musterzeichnen darin dargeboten werden, nur zu den im dritten Theile erwähnten Industrieschulen rechnen, wo der Arbeits- und Erwerbschulen für Kinder armer Eltern gedacht werden soll, in denen außerdem auch während der dazu geeigneten Schulstunden zugleich Unterweisung und Beschäftigung in zweckdienlicher Handarbeit statt findet, und die eine gute Vorschule für künftige Gewerbetreibende niedern Ranges sind, indem sie ebenso geistige Ausbildung, wie Handfertigkeit und Arbeitsamkeit bezwecken.

\*\*) Hierzu würde auch Bolton's Schule für Dampfmaschinen-Arbeiter, bei Einführung derselben, zu rechnen seyn, wenn wissenschaftlicher Unterricht dabei statt fand.



Werkzeuge und Maschinen, Muster von dem Auslande bezogen werden \*).

§. 80.

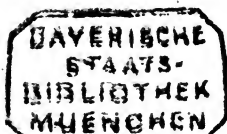
3) Bauakademien und Schulen.

a) Bauakademien, zur höchsten Ausbildung im Vaufache für Baumeister höhern Ranges (Architekten etc.), im Hoch-, Wasser- und Straßenbau \*\*).

\*) Insbesondere sollten z. B. auch wenig beschäftigte talentvolle Maler und Zeichner ihre Kunst auf die Gewerbtreibung anwenden, zur Erfindung geschmackvoller Muster für Fabriken (daß die Kunst dadurch nicht entehrt wird, ist §. 108 näher bemerkt); und eben so Kupferstecher und Graveurs das Fabrikwesen einer näheren Beachtung würdigen, wodurch öfters ganze Geschäftszweige gehoben werden können. So fehlt es noch sehr an geschickten Fabrikchemikern (oder sogenannte Coloristen), während es genügende Pharmaceuten und andere Chemiker giebt. Bei Talent, fleißigem Studium der Färberei, Chemie und der Fabrikverhältnisse, könnten diese auch jene Stellen einnehmen, mit denen oft ein jährlicher Gehalt von 8, 12, 1500 Thlr. und mehr verbunden ist. Gelehrte und Künstler richten noch zu wenig ihre Aufmerksamkeit auf diese einträglichen Gewerbbetreibungen. Oft liegt es auch leicht nur an jenem Namen, der den Chemiker abhält, sich in das Fabrikwesen einzustudiren, und als Colorist einen solchen ansehnlichen Gehalt zu ziehen. Dieser Name könnte aber mit Fabrikchemiker etc. vertauscht werden. Eben so werden die Holz- und anderen Metallgravirungen bei Fabrikdruckwalzen etc. sehr hoch bezahlt, und doch fehlt es oft an Personen dazu, während viele Graveurs ähnlicher Art sich kümmerlich ihr Brot erwerben, die der Künstler-Name vielleicht nur an Einübung jener Fertigkeit und die Annahme eines Gehalts von 1000 Thlrn. u. m. hindert.

\*\*) Das Wort Hochbau ist hier, als bezeichnender, für bürgerliche Baukunst oder Landbau im gewöhnlichen Sinne genommen. Die Baukunst theilt sich übrigens ein in 1) die allgemeine und insbesondere bürgerliche Baukunst für den Land- oder Hochbau, und zwar in a) den (niedern) technischen Theil, die Maurer- und Zimmer- und übrige Arbeit betreffend, und b) den höhern, architektonischen Theil, nebst dazu erforderlichen ästhetischen etc. Grundsätzen; 2) specielle Baukunst, nach denselben technischen und architektonischen Grundsätzen, nur auf besondere Zwecke, z. B. Ufer-, Damm- und Straßenbau etc. angewendet. Die Baukunst in Bezug auf Berg-, Hütten- und Salinenwesen, die Schiffsbau- und Kriegsbaukunst sind besondere Doctrinen, die jedoch meist nicht in Bauakademien, sondern in Fachschulen für Militär- (zumal Militärgenie-), Berg- und Schifffahrtswesen etc. gelehrt werden. Die Werke der höhern Baukunst, als die sichersten Merkmale von dem Bildungsgrade, Charakter, den Sitten und Gebräuchen ihrer Errichter und ihrer Zeit, sind insbesondere für jeden Gebildeten ein interessanter Gegenstand näherer Betrachtung. Sie zeigen, wenn auch oft nur als Ueberreste früherer Zeiten, historisch und geographisch klar den Gang der Ausbildung der Menschheit und den hohen Einfluß jener Kunst auf letztere, worüber die Geschichte der Baukunst von Stieglitz, ähnliche historische Schriften von Wiebeking und Andern näherer Auskunft geben.

Preusker's Andeut. 2. Aufl. II.



Nach vorhergegangener allgemeiner höhern Geistesbildung in höhern Bürger- und Gewerbschulen und fortgesetztem gründlichen Unterricht in allen benötigten Theilen der Mathematik, in der technischen Naturgeschichte, Physik und Chemie, der allgemeinen Gewerbskunde, im Buchhalten u., nebst vollkommener Fertigkeit in fast sämtlichen Arten des Zeichnens, im Modelliren u., wird der Unterricht in den Bauwissenschaften selbst, mit Einschluß der ästhetischen Grundsätze und damit zugleich verbundener Geschichte der Baukunst, in dem Baurechte, der Baupolizei, im praktischen Bauplan- und Anschlagsfertigungen u., 3—4jährig in Rücksicht der bürgerlichen und der schönen Baukunst, 1—2jährig in alleiniger Hinsicht auf Straßen-, Damm- und Wasserbau erfolgen, ohne jene allgemeine naturwissenschaftliche, mathematische u. Vorstudien mit 2jährigem Cursus\*).

Die §. 72 geschilderte, zuerst von Vorcherr ausgebildete Landesverschönerungskunst bedarf ebenfalls eines Vortrags, denn sie ist höchst wichtig für jeden Baumeister, der zugleich auf Volkswohl einflußreich wirken, sich um sein Vaterland verdient machen will\*\*).

b) Bau- oder Baugewerkschulen, zur Ausbildung von Gesellen und Lehrlingen zu künftigen Werkmeistern, tüchtigen Maurer- und Zimmermeistern und Polirern\*\*\*) — zumal in Winterkursen. Sie dienen zugleich auch für andere Bauhandwerker im weitern Sinne (Steinmetzer, Tischler, Schlosser u., auch Mühlenbauer), und sonstige Gewerbetreibende, welche

\*) Vergl. Wolff, über Plan und Methode bei dem Studium der Architektur, Darmst. 1831; eben so die darüber Auskunft ertheilenden archit. Lehrbücher von Feigelin, Wiebeking u.

\*\*) Ueber die noch zu wenig beachtete Landesverschönerungskunst, mittelst Verbindung der Landwirthschaft, Gartenkunst und Architektonik zum allgemeinen Volkswohle ist zu vergleichen: Vorcherr, Monatsblatt für Bauwesen und Landesverschönerung; München, 1821—30. Faust, zur Sonne sollten die Menschen wohnen; die Häuser sollten mit der Hauptseite zur Sonne gerichtet seyn; freies Licht, freie Luft, freies Leben, Rasenplätze und Höfe u. haben; Büchb. 1823—32. Weit's Beitr. zur Landbaukunde, III. Th., 2 Abtheilungen; Augsb. 1824. Schubert, über Landesverschönerung, aus dem Gesichtspunkte der Pflicht und Religion; Altenb. 1825. v. Nagel's Beiträge zur Landesverschönerung; Münch. 1827 und dessen Landesverschönerung und Verbesserung; das. 1830. Nieher, Betrachtung über Landescultur oder Verschönerung. — (Barth) Landesverschönerung als Gegenstand der Staatsvorsorge; Augsb. 1831. Krause, die Wissenschaften der Landesverschönerungskunst, nach Grundsätzen des Baurathes D. Vorcherr; Münch. 1832.

\*\*\*). Eigentlich Parlierer genannt, von parler, sprechen, bei den frühern Steinmetzgerzünften.

der darinnen gelehrt, nicht aber der höheren bauwissenschaftlichen Kenntnisse bedürfen \*).

So wie bei der Bauakademie, darf es auch bei der Bau-  
schule nicht an einer, wenn auch kleinen technischen Bibliothek zum  
Fortstudium der Lehrer, wie zur Bildung der Schüler, an Kupfer-  
werken über Denkmäler der Baukunst früherer und neuerer Zeit  
und Vorlegeblättern zum Zeichnen in allen Fächern, an Gypsmodellen  
und Abgüssen, Maschinen und Modellen, an einer technischen  
Mineralien und Hölzersammlung u. fehlen, soll der Unterricht  
genügend erfolgen\*\*). Ein halbjähriger und, bei gewünschter  
höherer Ausbildung, zwei halbjährige Kurse während der Win-  
termonate, und zwar 4—6 St. täglich, wird für die Schü-  
ler genügen, welche dann den Sommer über diese Geschäfte be-  
treiben müssen, um sich zu praktischen Werkleuten auszubilden;  
doch kann der Unterricht auch während des Sommers an Sonn-  
tagen, zumal im Zeichnen, und vielleicht auch an einigen Werk-  
tagsabendsstunden fortgesetzt werden\*\*\*). Der Unterricht sollte,

\*) Die Unterrichtsgegenstände sind (indem Schön- und Rechtschrei-  
ben, niedere Arithmetik und einige wissenschaftliche Elementarkenntnisse  
vorausgesetzt wird): höhere Arithmetik (mit Algebra), Element.-Geome-  
trie (und zwar Plan- und Stereometrie), das Nöthigste der technischen  
Naturgeschichte, = Chemie u. = Physik, zweckdienliches einfaches Buchhal-  
ten, und was sonst noch hierher Geeignetes bei den allgemeinen Gewerbs-  
schulen bemerkt wurde, — insbesondere, als eigentliches Fachstudium,  
freies Hand-, geometrisch-architektonisches und Maschinenzeichnen, theo-  
retische und praktische Mechanik, auch Brunnen- und Mühlenbau, nebst  
Kenntnisse der Baumaschinen und Werkzeuge, Baumaterialienkunde, Con-  
structionslehre und sonstige Theile der Maurer- und Zimmerkunst, das  
Nöthigste der Architektur oder des höhern Landbaues, wie des Wasser-  
und Straßenbaues, in so fern Baugewerke es bedürfen, nebst ästheti-  
schen Hauptfächer, Landesverschönerungskunde, Baupoliceigesetze, Uebung  
im Gebäudeaufnehmen und Entwerfen, wie im Anschlagfertigen, im Mo-  
delliren und Modelliren, und praktische Uebungen im Land- und Körper-  
messen und Niveliren u. Der Unterricht in den Bauwissenschaften selbst  
kann auch hier nur von praktischen Baumeistern erfolgen, um durch ei-  
gene Erfahrungen in den Stand gesetzt zu seyn, bei dem Unterrichte das  
für den Schüler insbesondere Nothwendige desto mehr hervorheben zu  
können. Eben so ist in Ansehung der Schüler unumgänglich erforderlich,  
daß sie wenigstens bereits seit mehreren Jahren vorher ein Baugewerbe  
praktisch erlernten. Die Baubeamteten zur Leitung und Führung von  
Staatsgebäuden, wie zur allgemeinen Baupolizei, eignen sich insbesondere  
zu Lehrern für diese Schüler, als sie bereits anderweitig Beförderung (für  
jene Geschäfte) erhalten, und es daher nur eines für jene Stunden ent-  
schädigenden Gehaltes bedarf.

\*\*) Einige Schriften für diese Schulen sind §. 41, §. 87 und §. 112  
genannt.

\*\*\*) Vorherr's Rath ist: „Die Schule, wie einen  
Bauplatz zu behandeln, wo täglich vom frühen Morgen bis zum



wenn nicht gänzlich, doch für Unbemittelte völlig (mit Ausnahme der fremden Sprachen) frei erfolgen, damit es auch den Lehrern möglich wird, Antheil daran zu nehmen, zumal da sie ohnedieß genöthigt sind, die im Sommer zu ihrer Bildung ersparten, meist nur wenigen Gelder, zu ihrem frugalen Lebensunterhalt während des Wintercursus zu verwenden. Die Verbindung solcher Schulen erfolgt möglichst mit Bauakademien, auch mit Kreis- gewerbschulen und ähnlichen Lehranstalten, zumal in Ansehung allgemeiner Unterrichtsgegenstände. In den Staaten, wo Land- oder Kreisbaumeister und Kreis- und Amts- Bauconducteurs oder Geometer angestellt sind, wird der Unterricht zum Theil diesen zu übertragen seyn, zumal da derselbe im Winter statt findet, wo sie weniger Amtsgeschäfte haben. Die Unterhaltungskosten werden theils von Schülern, theils vom Staate oder von Kreiscassen und den Communen der Städte getragen werden, wo sich dergleichen Bau- schulen befinden. Es bedarf aber, damit nicht jeder nach genügender Ausbildung strebende Baugewerkmeister u. dergl. nach Residenz- oder sonstigen Hauptstädten sich begeben darf, in allen Hauptorten jedes Kreises oder größern Amtes solcher Schulen, und je mehr dergleichen Anstalten ein Land in jeder Gegend besitzt, desto höher wird sich auch die Baukunst erheben, denn eben jene Meister und Polirer müssen mit wissenschaftlichen Grundsätzen, mit höhern Ansichten, als die Meister in den meisten Mittelsstädten jetzt besitzen, vertraut seyn, sollen jene im Lande einflußreich geübt werden. Zahlreiche Bildungsanstalten mit zweckdienlicher Einrichtung heben stets zugleich die Wissenschaft und die Kunst, der sie gewidmet sind \*).

späten Abend gearbeitet wird, und solche die Schüler nur einige Wintermonate oder ein Drittel des Jahres ganz unentgeltlich genießen zu lassen, die übrige Zeit aber, außer den Sonn- und Feiertagen, welche zur Vorbereitung und Wiederholung der Studien zu benützen sind, dieselbe der Handarbeit zuzuweisen; dieß hat sich mit jedem Jahre wiederholt als recht und gut bewährt, und es dürfte wohl dieses Verfahren von allen polytechn. Instituten Nachahmung verdienen, die sich besonders zu hüten haben, die Werkleute ganze Jahre hindurch ihren berufsmäßigen Arbeiten zu entfremden, und so Veranlassung zu geben, das Heer der arbeitscheuen Menschen zu vermehren."

\*) Auch in den erwähnten Sonntags- und Gewerbschulen wird, da, wo Baugewerbschulen fehlen, in einer höhern Abtheilung (S. 57) Unterricht, wenn auch nur in den einfachern Grundlehren der Baukunst, erfolgen können, im Fall auf einer Bau- oder durch Privatstudium gebildete Männer sich dessen unterziehen wollen, sowohl für Lehrlinge als Gesellen, denen der Besuch einer höhern Anstalt nicht möglich wird, oder auch als Vorbereitung für dieselben, und ebenfalls, wie schon oben erwähnt, in den Winterhalbjahren.

Bauakademien und Schulen gedeihen übrigens in den Städten am besten, wo für Erbauung von Palästen, Kirchen, Museen, Denkmälern u. viel gethan, und daher die Theorie auch durch Praxis genügend unterstützt wird. — Wiebeking hat eine besondere Hochschule für das Bauwesen für ganz Deutschland und die Nachbarländer (zumal die mit germanischer Bevölkerung) schon früher und wiederholt i. f. Schr.: „Ueber Untersuchung architek. Denkmäler, Münch. 1834, vorgeschlagen. Der Verfasser würde sie, wegen der dann möglichen Vennutzung allgemein bildender Doctrinen, lieber mit einer polytechnischen Hochschule nach obigem Plane verbunden sehen. Notizen von mehreren Bauakademien und Schulen enthält die folgende Anmerkung.

Anmerk. Bei der in hohem Rufe stehenden Bauakademie in Berlin erfolgt der höhere Bauunterricht in zwei Lehrgängen, 1) für Land- und Wegebaumeister, 2) für Bauinspectoren, und zwar getrennt, für Wasserbau und für Stadt- u. Prachtbau und in einer damit verbundenen Baugewerkschule für Inländer, im Winter Unterricht im Zeichnen, Modelliren, in der Mathematik und den Elementen der Physik und den Bauwissenschaften; die Akademie der bildenden Künste unterhält eine akademische Zeichen- oder Kunst- und Baugewerkschule, läßt auch Sonntags Unterricht im Zeichnen erteilen. Hierzu gehören die Baugewerkschulen zu Halle, Magdeburg u., meist mit andern Instituten verbunden. Ebenso besitzt München eine Bauakademie, eine Wasserbau- u. eine Baugewerkschule; letztere unter des Bauraths D. Vorherr's Direction, der sich um dieselbe wie um die Ausbildung der Landesverschönerungskunst u. verdient machte. Im Wintercurfus 1833—34 nahmen 120 Schüler von 16—34 Jahren (Gesellen und Parlierer), und seit der 11 Jahre ihres Bestehens 1214 Schüler, fast zur Hälfte Ausländer, an derselben Theil, durch welche nahe Verbindung von Bauleuten aus fast allen Ländern und zugleich eine höchst wohlthätige wechselseitige Belehrung erfolgte. Der Unterricht findet an jedem Werktag von Tagesanbruch bis Mittag, und nach einer Stunde Essenszeit bis Abends statt; die freien Sonntags- und Nachmittage verbleiben, wie die Sonn- und Feiertage, zu Privatübungen, Aufnehmen u.; Lehrlinge werden nicht zugelassen. Es werden jährlich 12 Prämien an die ausgezeichnetsten Schüler, an Alle aber (schon oben erwähnte) Erinnerungsblätter mit Lebensregeln vertheilt (eine bei ähnlichen Anstalten sehr nachahmungswerthe Einrichtung). Arme von andern Orten erlangten selbst Unterstützung zu den Lebensbedürfnissen. Die Unterhaltungskosten werden mit 360 Fl. vom Isaarkreis-Kond. und mit 540 Fl. von der Stadt München bestritten. Nähere Nachricht von dieser sich eines sehr verbreiteten Rufs erfreuenden Schule geben die jährlich vertheilten Berichte. In Dresden befindet sich eine höhere Bauerschule mit einem vierjährigen Curfus und mit der Akademie der bildenden Künste verbunden. Nach dem Lehrplane der Dresdner Bauerschule (jetzt unter Prof. Seimper's Direction) werden vorgetragen a) architektonisches Zeichnen, b) Zeichnen von Verzierungen und Arabesken, ebenso c) Modelliren und Gipsiren, sämmtlich fortlaufend durch alle 4 Curse, d) Arithmetik, Geo- und Trigonometrie, im 1. Curf. und theore-

tisch: praktisches Gelbmessen und Mechanik im II. Curs., Analysis III. C., höhere Mechanik IV. C., e) Perspective und Schattenlehre II.—IV. C., f) Wasserbau (Ufer-, Damms- u. Brückenbau) II.—IV. C., g) über Baumaterialien und deren Verbindung II. u. III. C., h) Bauanschläge, Baupläne etc. III. u. IV. C., i) Ausführung perspectiv. Ansichten mit Tuschen und Farben III. u. IV. C., k) schöne Baukunst und -Geschichte, so wie l) allgem. Kunstgeschichte, IV. Jahrescurfus. — Unterricht in der Physik, Chemie und Technologie erhalten die Bauschüler in den techn. Bildungsanstalten gegen Honorar, wogegen der Unterricht in der Bauschule bisher unentgeltlich erfolgte. Es steht derselben, wie der Kunstakademie, eine Reorganisation bevor. Auch wird in derselben Unterricht am Sonntage erteilt, und zwar: architekt. Zeichnen 2 St., Zeichnen von Verzierung und Arabesken 2 St., Modelliren und Bosiren. — In Wien bildet die (Th. I. schon genannte) Gewerkschule zugleich eine Bauschule für künftige Werkmeister, mit Wochentagsunterricht im Winterhalbjahre, wogegen die gewünschte höhere Ausbildung in der Zeichenakademie erfolgen kann. In Wien wirkt dafür die Akademie der vereinigten bildenden Künste, in Prag das polytechnische Institut, und so ebenfalls anderwärts Kunstakademien, polytechnische Institute und höhere Gewerkschulen zu Karlsruhe, Stuttgart, Hannover etc. — Baiern hat auf obigen Unterricht bei den Gewerks- und Kreisgewerkschulen Rücksicht genommen und wegen des Bausachs überhaupt das Münchner polytechnische Institut vorzugsweise beachtet. In Baden und Hessencassel soll bei den dortigen Gewerkschulen ebenfalls besonderer Unterricht für Bauhandwerker im Winter statt finden (in Baden eine und eine halbe Stunde täglich). In Stuttgart wird auch die sogenannte Winterschule hierher zu rechnen seyn, wo Unterricht im freien Hand-, Ornamenten- und Bauzeichnen an mehreren Vor- und Nachmittagen der Werkstage in der höhern Gewerkschule erteilt wird. In Darmstadt bildet die Bauhandwerkerschule eine Abtheilung der Realschule und in Cassel wird ebenfalls für höhere und niedrigere Baukunst gewirkt. In Düsseldorf ist mit der Bauschule auch ein polytechn. Privatlehrinstitut in Verbindung gesetzt. Noch anderer bestehender Schulen dieser Art ist bereits früher gedacht, so wie daß manche mit Kunst- und Gewerkschulen verbunden sind.

## §. 81.

### C) Lehranstalten für mercantile Gewerbe.

1) Handels-Lehranstalten, für Handlungs-Gehilfen und schon gebildete Lehrlinge zur höhern wissenschaftlichen Ausbildung in ihrem Fache, die auch beim Handlungsstande zum Aufschwunge seines Geschäfts nicht minder einflußreich ist, als bei andern Gewerben.

a) Höhere, nämlich Handels-Akademien und Institute, für Commis und schon im Geschäft ausgebildete Lehrlinge, welche sich dem Unterrichte, wenn nicht ausschließlich, doch

hauptsächlich widmen können, so wie für andere mit dem Handelswesen höherer Art in Verbindung kommende, z. B. zur Fabricdirection u. bestimmte junge Männer, mit zahlreichen Lehrern und Hilfsmitteln versehen, um den Unterricht bis zur möglichsten Höhe in den erforderlichen Wissenschaften gewähren zu können, wozu es für jeden größern Staat einer bedarf, wofern nicht ein polyt. Institut dafür wirkt. Der Unterricht wird betreffen mathematische Wissenschaften (zumal Arithmetik, nebst Münz-, Maß- und Gewichtskunde, kaufmännische Algebra und Geometrie), Naturgeschichte, Physik, Chemie und allgemeine Technologie, sämmtlich in nächstem Bezug auf Handlung, allgemeine Handelslehre (Verkaufs- und Expeditionsgeschäft, Waarenkunde u.), die Comptoirwissenschaften (Buchhalten und Correspondenz u.), Wechsellehre und allgemeines Handelsrecht, Handelsgeschichte und Statistik, Grundsätze der Nationalökonomie und der Staatseinrichtung u., ferner mehrere schon oben oft genannte allgemeine moralische u. Vorträge, deutsche Sprache und Styl, französische, englische, italienische u. Sprache, Zeichnen, (Schönschreiben), im 2—3jährigen Cursus.

Eine Bibliothek und Landkartensammlung, so wie eine Sammlung techn. Natur-, Hütten-, Fabric- und Manufactur- und überhaupt Handelsproducte, cursirender Münzen und andere den Vortrag unterstützende Lehrmittel dürfen dabei nicht fehlen. Anstalten dieser Art werden zum Theil vom Staate, theils durch Beitrag der Handelsocietät des Orts und der Schüler zu unterhalten seyn;

b) mittlere Handelsschulen, in allen größern Handelsstädten, für Lehrlinge, die wenigstens an mehreren Tagen der Woche Vor- oder Nachmittags sich dem Unterrichte widmen, und die Abende zum Vor- und Nachstudium benutzen können, mit den schon genannten, jedoch in der Höhe beschränkten Unterrichtsgegenständen, mit besonderer Rücksicht auf vaterländische Handels- und Gewerbeverhältnisse, und in 2—3jährigem Cursus; vielleicht auch verbunden mit einer (Kreis-) Gewerbschule oder einem ähnlichen Institute, in denen bereits mehrere allgemeine Wissenschaften vorgetragen werden, und wo es dann nur der Beifügung eines Lehrers für die Handelswissenschaften bedürfte\*). Auch bei diesen, durch Zuschüsse der Provinz und Handelsocietät des Orts, wie durch die Schülerhonorare zu unterhaltenden Schulen, sind, wie

---

\*) Vergl. S. 39, wo bereits bemerkt wurde, daß diesen gemeinschaftlichen Besuch weder Handlungslehrlinge noch ihre Lehrherren für ehrenrührig halten werden, und in der Leipz. Gewerbschule ein gutes Beispiel hierin gegeben wurde. (Quarch, System der Handelswissenschaften, 3 Abth. Leipz. 1834, ist für Handelsschulen und zum Selbstunterricht bestimmt).



bei der folgenden Einrichtung, jene Lehrmittel, wenn auch geringen Umfangs, zur Unterstützung des Unterrichts erforderlich;

c) handelswissenschaftlicher Elementar-Unterricht, in niedern oder Elementar-Gewerbschulen. In kleinern Orten, wo obige Handelsschulen nicht möglich werden, und die Kaufleute auch vielleicht selten geneigt sind, ihren Lehrlingen so viel Tageszeit, als vorstehende Schule erfordert, zu erlauben, ist es wenigstens rathsam, die Einrichtung zu treffen, daß die in einer Elem.-Gewerbschule gelehrtten allgemeineren wissenschaftlichen Kenntnisse von den Lehrlingen benutzt, die besondern kaufmännischen aber von einem gebildeten Kaufmann ebenfalls in Werktags-Abendstunden vorgetragen werden. Schon durch den Zusammentritt von ungefähr 8—10 Kaufleuten des Orts wird diese Schuleinsrichtung möglich und unter ihnen hoffentlich wenigstens einer zu finden seyn, welcher der Unterrichtsertheilung in den hauptsächlichsten Gegenständen, der Buchhaltung, Correspondenz, kaufmännischen Arithmetik, Wechselberechnung nebst vaterländischem Wechselrecht, der Waarenkunde u. gewachsen und dazu willfährig ist; ebenso sollten zugleich für gemeinschaftlichen billigen Unterricht in neuen Sprachen Einleitungen getroffen werden.

Auch für manche einzelne kaufmännische Branchen, z. B. für den Buchhandel, würde, und zwar in dessen Hauptsitze, Leipzig (vielleicht auch in Berlin), eine Buchhandlungsschule vortheilhaft seyn\*).

Nicht nur der Kaufmann, Crediteur u. mit umfänglichen Geschäften, der Banquier, dessen Name von Osten bis zum Westen Europas bekannt ist, bedarf jener Bildung in seinem Fache, um, gestützt auf wissenschaftliche Kenntnisse, dasselbe im stets erhöhten Umschwung zu treiben, sondern auch der Kaufmann in Mittel- und kleinen Städten, welcher auch außerhalb seines Wohnortes Geschäfte treibt, möchte wenigstens einiger höhern Ausbildung, als sie oft gefunden wird, bedürfen, wenn er mit den

---

\*) Eine solche wurde für Leipzig unlängst in den Unterhaltungsblättern für Literatur (Leipz. 1833) zur Sprache gebracht. Außer den allgemeinen historisch-statistischen Kenntnissen, die der Buchhaltung, Correspondenz, des Commissions- und Expeditionswesens, Wechselrechts u., wurden Encyclopädie der Wissenschaften, Literaturgeschichte und Buchhandlungsrecht als Hauptunterrichtsgegenstände gelten. Von dem Buch- (und Kunst-) händlerstande ist aber, als Mittelglied zwischen dem Handel und den Wissenschaften und Künsten, als Vermittler der geistigen und industriellen Welt, eine weit höhere wissenschaftliche Bildung als von andern Gewerbtreibenden mit Recht zu fordern. Vergl. Gädick, der Buchhandel; 2. Aufl. Greiß 1834. Büchner, die Bildung des Buchhändlers; Berl. 1830. (Taschenb. f. Bögl. d. Buchh.; Carlsru. 1834; vergl. Börsenbl. 1835 Nr. 2 u. 11).

Erfordernissen der Zeit fortgehen, sein Geschäft mit Vortheil erhöhen und erhalten will; selbst der nur auf dem Ort beschränkte Materialist wird von der vorsichtigen Benützung jener Kenntnisse manchen Nutzen ziehen können, ohne der dadurch erlangten allgemeinen Geistesbildung zu gedenken, die jener Unterricht überhaupt gewährt, und die man auch bei dem niedern Kaufmannsstande zu erwarten berechtigt ist. So mancher Kaufmann würde nicht zu Grunde gehen, wenn er während der Lehrzeit nicht blos hinter dem Ladentische stehen müßte, sondern wenn von seinem Lehrherrn und seinen Eltern auch für höhere geistige Ausbildung gesorgt worden wäre, um den ungenügend erfolgten Schulunterricht nachzuholen und sich zugleich mercantillische Kenntnisse anzueignen. Wie Mancher verdankt seinen Fall nur dem Mangel an Buchhaltungskunde, der ihn sein Geschäft nicht übersehen läßt, und an Kenntniß der Wechselverhältnisse und des Handelsrechts, weshalb er unbedacht Wechsel ausstellte, die ihn zum Falle brachten. Bei der steigenden Concurrenz auch im kaufmännischen Leben können sich immer mehr und mehr nur die erhalten, welche neben Umsicht und Erfahrung im praktischen Geschäft, auch höhere wissenschaftliche Kenntnisse von demselben besitzen. Sehr oft haben dagegen junge talentvolle Männer ihre günstige Laufbahn verfolgen können, da ihnen jene wissenschaftlichen Kenntnisse wenigstens in den Grundzügen (und durch fleißiges Selbststudium weiter fortgeführt), die Fertigkeit in neuern Sprachen eigen waren und ihnen erlaubten, sich auf Comtoirs größerer Kaufleute zu wagen, wo sich das Wesen des Welthandels, die vorsichtige Benützung glücklicher Conjecturen leichter übersehen läßt, und wobei Kenntnisse und Erfahrungen eingesammelt werden können, die nicht durch Geld zu erwerben, wohl aber selbst mit geringen Vermögen beim künftigen eigenen Geschäft zu hohem Vortheil zu benutzen sind.

Wird aber auch in den meisten Staaten für handelswissenschaftlichen Unterricht durch besondere oder mit andern Anstalten verbundene Schulen gesorgt, so ist dagegen die Gründung der Schulen unter b in größern, wie die in den mittlern und kleinern Städten zu treffende Einrichtung unter c noch zu wenig berücksichtigt worden, und sie verdienen daher, wie die meisten bisher erwähnten niedern und mittlern Fachschulen, der eindringlichen Empfehlung der Behörden, wie der thätigen Mitwirkung einzelner edler Männer, welche die Nothwendigkeit der allseitigen Fortbildung begreifen\*).

---

\*) Handelschulen und Akademien besitzt Oesterreich in Wien (b, d, polytechn. Inst.), zu Venedig, Mailand u. Preußen (wo in

§. 82.

2) Schifffahrts- und Lehranstalten (Navigationschulen, Seemannsschulen) für Seehandel treibende Staaten und Städte, wie es deren mit theoretisch-praktischem Unterricht zu

Berlin die Gewerbschule die Stelle vertritt) zu Danzig, Erfurt, Magdeburg (mit der Kunst- und Gewerbschule verbunden) u. Sachsens Handels-Lehranstalt zu Leipzig (seit 1831) hat bereits einen hohen Ruf erlangt (Völsig, über die Handelslehranstalt zu Leipzig; das. 1831, und spätere Programme des Dir. Schiebe). Sie zerfällt in zwei Hauptabtheilungen, 1) für Handlungslehrlinge, die nur manche Stunden den Unterricht besuchen können, und zwar zu 8 oder zu 12 St. wöchentlich, zum Theil Sonntags und überhaupt so gewählt, daß der Zögling nicht sehr den Geschäften entzogen wird, in dreijährigem Cursus, und zwar a) erste Abtheil. 8 St. wöchentl. Kalligraphie, deutsche u. französische Sprache (Grammatik, Stylübungen), kaufm. Arithmetik, Elemente der Comtoirwiss., Geographie, Waarenkunde; b) die zweite Unterabth. außerdem noch engl. Sprache, Comtoirwissenschaften, Elemente der Algebra und Geometrie, Handelsgeographie und -Geschichte. Das jährliche Honorar bei erster Abth. ist 20, bei letzter 36 Thlr. 2) Für wenigstens 14jährige junge Leute, die sich erst später dem Kaufmannsstande oder einem verwandten Geschäfte widmen, und die nöthige wissenschaftliche Vorbildung erlangen wollen, als eigentliche Eleven der Anstalt, mit 3jährigem Cursus, und zwar in Kalligraphie; Zeichnen, besonders Linearzeichnen; deutsche, franz., engl., und italien. Sprache; Geographie in mathem., phys., polit. und statist. Hinsicht, Handels-Geographie; Gewerbkunde; Weltgeschichte, Geschichte des Handels und des Gewerbwesens; Mathematik; Encyclopädie der Naturwissenschaft., Physik und Chemie, angewendet auf Gewerbe; Handelswiss. mit Inbegriff des praktischen Theils ders., als: die gesammte kaufm. Arithmetik, die Comtoirwissenschaft, nämlich: kaufmännische Aufsätze, Briefwechsel, Buchhaltung; Handels- und Waarenlehre; Waarenkunde nach vorgelegten Producten; Geld-, Maß- und Gewichtskunde; Handelsrecht, insbesondere Wechselrecht; die Elemente der National-Ökonomie. Das Honorar ist jährlich bei einjähriger Theilnahme 150, bei 2jähriger 120, bei 3jähriger 100 Thlr., mit Begünstigung der Eöhne der Leipziger Kramler, da deren Innung einen bedeutenden Zuschuß dazu, (so wie auch der Staatsfiscus) beiträgt. Die Aufzunehmenden müssen eine gute Bürgerschule besucht haben und unter 16jährigem Alter seyn. Eine reiche Bibliothek, Sammlungen von cursir. Münzen, von Berg- u. Hüttenproducten u. Waarenmustern, ein Herbarium u. ist dabei vorhanden, ebenso ein Garten zur Benutzung der Zöglinge in gymnastischen Übungen, und mithin für Alles gesorgt, was irgend gefordert werden kann. Aehnliche Schulen finden sich in Manheim, Nürnberg, Hamburg (Wurzach, die königl. bairische Handelschule zu Nürnberg (das. 1827) u. In Baiern dienen dazu auch die Gewerb- und polit. Schulen, ebenso finden sich Fachschulen f. Handlungswissenschaften in den polyt. Anstalten zu Carlsruhe u. und so wird auch in manchen ähnlichen Instituten anderer Staaten zugleich auf obigen Gewerbezweig mehr oder minder Rücksicht genommen, obwohl meist nur in höherer Hinsicht, und wenig oder nicht in Bezug auf die unter c bemerkten Einrichtungen.

Triest, Danzig, Stettin, Lübeck etc. gibt, und die in allen eine bedeutende Marine besitzenden Ländern allerdings eine hohe Vollkommenheit erlangen müssen. Aber auch in kleinern Staaten mit ansehnlichen schiffbaren Flüssen sollte, da die Schiffbaukunst auch in Bezug kleinerer Fahrzeuge einer ebenfalls mit der Zeit fortschreitenden höhern Vervollkommenung fähig seyn muß, jetzt, wo Alles in technischer Hinsicht im Aufschwunge begriffen ist und die einfachere Schifffahrts- und Schiffbaukunst, in Bezug auf die größern Flüsse Deutschlands nicht minder erhöht werden könnte, durch einzelne, zur Ausbildung in Navigationschulen benachbarter Staaten gesendete junge talentvolle Männer, die sich der Schiffsleitung selbst, wie dem Schiffsfahren und Rahnbau widmen wollen und sonst einflußreich gewirkt werden; auch für künftige Schiffeherren ist wenigstens ein theilweiser Cursus rathsam\*).

Anstalten zur Erhöhung des Landtransports und anderer ähnlicher mercantilscher Geschäfte fehlen allerdings noch in dieser Reihe gewerblicher Fachschulen, doch die Folgezeit, der noch so manche Vervollkommenung vorbehalten seyn wird, füllt vielleicht auch diese Lücke aus\*\*).

### §. 83.

In Ansehung mancher allgemeinen Lehrgegenstände, der Lehrer- und Schülerverhältnisse, der Errichtungsart etc. der sämmtlichen aufgezählten Fachschulen muß, auf das bei den allgemeinen gewerblichen Lehranstalten höhern oder niedern Ranges Beigebrachte verwiesen werden. Die Literatur darüber findet sich ebenfalls in

---

\*) Dankbar ist hier des neulichen freundlichen Erbietens Preußens zu erwähnen, einen Sachsen in eine der Navigationschulen aufzunehmen. — Auch selbst in Binnenländern könnte manches die Fluß-Schifffahrt Befördernde gethan werden, so z. B. durch Errichtung von Schwimmschulen, oder wenigstens begünstigte Privatanstalten dazu. Ost haben Männer, die auf den Schiffen selbst leben, keine Uebungen im Schwimmen, und dem Verfasser sind Fälle bekannt worden, daß nicht selten stets auf Fahrzeugen lebende Schiffer und selbst Steuerleute verunglückten, aus mangelnder Fertigkeit im Schwimmen, die ihnen wohl unbedingt eigen seyn sollte.

\*\*) So ist wenigstens in sehr mächtigen und ausgebreiteten Staaten ein Cursus für Post- und Transportwesen denkbar, über welches ebenfalls bereits Schriften erschienen. Das Dampfwagen und Eisenbahnwesen gibt vielleicht künftig ebenfalls Veranlassung dazu; wurde doch schon eine besondere, obwohl nur temporäre Lehranstalt dieser Art, §. 79 bemerkt. Die Möglichkeit mancher der jetzt bestehenden gewerblichen Unterrichtsanstalten wurde vor mehreren Decennien noch nicht geahnet, daher ist es auch wahrscheinlich, künftig noch Manches dieser Art realisirt zu sehen, woran jetzt die lebhafteste Phantasie noch nicht zu denken wagt.



Ersch's Handbuch der Literatur, wie (nebst historisch, statistischen Nachrichten), in Weber's Einleitung in die Cameralwissenschaften und andern bereits gedachte Schriften über allgemeine Gewerbsbildung. Auf Privatinstitute hat der Verf. wenig Rücksicht genommen, da dieselben zu sehr der Veränderung und Wiederauflösung unterworfen sind.

Der Verfasser denkt sich den Bildungsweg der Gewerbtreibenden und der Cameralisten in seinen verschiedenen Abstufungen so, daß — während

1) die jungen Leute der niedern Stände Unterricht in allgemeinen Sonntagschulen (in den nöthigsten, bei dem Landmanne zugleich mit Belehrung über einfache ökonomische Grundsätze, über Obstbau u. verbundenen Elementarkenntnissen) erhalten, wenn derselbe nicht schon genügend in Volks- (Elementar- und niedern Bürger- oder Land-) Schulen erfolgt —

2) jeder künftige Gewerbtreibende in den Städten, der nicht bloß mit Handarbeit beschäftigt und zugleich der Auffassung wissenschaftlich, technischer Kenntnisse fähig ist, eine zweckmäßig eingerichtete mittlere oder Real-Bürgerschule und während der Lehr- und Gesellenzeit eine Elementar-Gewerbschulen besucht;

3) der höher gebildete Landwirth, Fabrikant und Handwerker, der Kaufmann, der technische Künstler u. aber nach dem Unterrichte in einer höhern Bürger- oder Realschule und in deren Ermangelung vielleicht auch nur der höhern Abtheilung einer städtischen Elementar-Gewerbschule, bei weiterem Fortschreiten (wo möglich aber erst nach Erwerbung wenigstens einiger praktischen Kenntnisse seines Faches, da ihm diese zur desto größerer Verdeutlichung des theoretischen Unterrichts nöthig sind) in einer Kreisgewerbschule, polytechnischen Anstalt oder einem besonders bestehenden Landwirtschafts-Institute, einer Handlungsschule, technischen Specialschule seines Faches für Maschinenbau, Kunstweberei, Färberei, chemische Fabrication u., ebenso wie

4) der Bau-, Berg-, Forst-, Vermessungs-Beamte u., welcher sich nur für untergeordnete, aber immer auch mit gesetzlicher Prüfung verbundene Stellen bestimmt, oder wer sich diesen Fächern auch nur als Privatmann widmet (nach gleichem Versuch einer, nach Erforderniß auch lateinischen Unterricht gewährenden höhern Bürger- und Realschule oder eines Realgymnasiums), in einer Bau-, Berg-, Forst- u. Akademie oder einem diese Anstalten umfassenden polytechnischen Institute, seine Bildung erlangen kann. Dahingegen wird

5) der dem höhern, eigentlichen cameralistischen Studium sich widmende junge Mann (der Cameralist, Staats-

wirth, Staatswissenschafts- oder Gewerbsgelehrter, oder welchen Namen man sonst wählen will), welcher eine höhere Stelle im Staatsdienste, bei der Finanz-, Kriegs-, Polizei-, auch anderer innern und äußern Verwaltung und sonstigen der Staats- und Cameralwissenschaften bedürfenden Fächern in den schon oben angegebenen Administrationsstellen, oder eine Lehrstelle auf einer Akademie, an einer Bürger- und Gewerbschule, einem technischen Institute, oder auch nur die eigene Bildung zur bessern Betreibung unfassender Fabriken und bedeutende Handlungen und anderer gewerblichen Privatanstalten, Landbesitzungen &c. beabsichtigt

a) auf eine höhere Bürger- oder Real- und Gewerbschule, oder auch einem Realgymnasium die nöthige, mit für ihn ausreichendem classischen Sprachunterricht verbundene Schulbildung (zugleich mit genügendem gewerbwissenschaftlichen Unterricht) und die für den Cameralisten ebenfalls unentbehrliche Fertigkeit im Zeichnen, geometrischen Aufnehmen &c. zu erlangen bemüht seyn, darauf

b) ebenfalls ein Institut für ein specielles Gewerbfach oder zur vorläufigen allgemeinen Kenntniß der Gewerbe, eine polytechnische Anstalt besuchen, oder auch ohne dieses sogleich

c) mittelst des Unterrichts auf einer, zumal mit vollkommener cameralistischer oder staatswirth- und staatswissenschaftlicher Facultät versehenen Universität, oder einer polytechnischen Hochschule die höhere Weiße zu erlangen streben. Dieß wird ihm gelingen durch

α) die Benutzung der zur allgemeinen höhern Bildung gehörigen, philosophischen, historischen, statistisch-geographischen &c. Vorlesungen;

β) durch weitere Fortführung der bisher, wenigstens theilweise und in den Anfangsgründen gehörten, mathematisch-mechanischen und physikalisch-chemischen, wie technisch-naturhistorischen Wissenschaften bis zur höchsten Stufe, unterstützt durch Sammlungen, Experimente &c.;

γ) durch (wenigstens einiges) näheres Studium der andern — früher noch nicht kennen gelernten Gewerbefächer, z. B. der Buchhaltung und anderer kaufmännischen, so wie mancher landwirtschaftlichen &c., auch mit andern Erwerbszweigen vortheilhaft in Berührung kommenden Kenntnisse, und überhaupt durch eine genügende Uebersicht aller übrigen technischen Gewerbszweige, zumal des Fabrik- und Manufakturwesens, — welches Alles wegen der schon erwähnten innigen Verbindung und gegenseitigen Wechselwirkung aller Gewerbe dem Cameralisten dringend nothwendig wird, um durch spätere Belehrung wie Oberaufsicht oder Leitung

von Anstalten zc. für das allgemeine Beste günstig wirken zu können.

Die dadurch erlangte Uebersicht über die sämmtliche Gewerbetreibung wird erhöht

d) durch das Studium der höhern, eigentlichen Cameralwissenschaften, der dazu gehörigen Rechts- und staatswissenschaftlichen Doctrinen und durch Uebungen in der Cameralpraxis, um dann auf einem erhabenen Standpuncte den Zusammenhang der einzelnen Fächer und die Art und Weise der möglichen gegenseitigen Förderung zum allgemeinen Wohl, mit oder ohne Einwirkung der Staatsverwaltung, kennen zu lernen. Durch dieses stufenweise Fortschreiten erweitert sich der Blick der Cameralisten von den frühern speciellen Fächern auf das zusammenhängende Ganze; sie können ihr Studium dann desto eher auf das richten, was ihnen noch besonders nöthig erscheint, und werden mithin nach vollendetem Cursus eben so fähig seyn, bei späterer Widmung für das schon früher gewählte besondere Fach, dieses auf alle mögliche Art zu vervollkommen, als in allgemeinen Verwaltungenstellen, wo es klarer Uebersicht der Volks- und Staatswirtschaft gilt, einflußreich zu wirken.

Daß Beamte und Lehrer vor ihrer Anstellung auch als Accessisten und niedere Beamte in öffentlichen Stellen, oder als Lehrgehilfen zc. sich zum praktischen Beruf vorzubereiten haben, und daß bei diesem Studium, wenigstens für Manche derselben, mehr als bei andern Facultäten die Vereisung anderer Länder zur Beobachtung ausländischer gewerblicher Staats- und Privatanstalten — wozu vom Staate gewährte Reisestipendien an die Unbemitteltesten nothwendig werden — zu vollständiger Ausbildung gehört, wird (ebenso wie der vielfache Nutzen des Wanderns fleißiger und nach Bildung strebender Handwerksgefallen), und das nöthige Privatstudium Aller außer den Unterrichtsstunden in folg. Abth. noch ausführlicher erwähnt werden.

Aber auch das Fortstudium im Amte, wie bei Privatpersonen zur Betreibung ihrer Geschäfte, muß, wie bei jedem gebildeten Manne, stattfinden, der nicht nur die Schul- und Universitätszeit als die alleinige Unterrichtsperiode betrachtet, sondern das ganze Leben für das, was es ist — für eine Bildungsanstalt zur steten Vervollkommenung in jeder Hinsicht — ansieht, und demgemäß während der Zeit der männlichen Geistesthätigkeit bis in das Greisenalter sich unausgesetzt in allen Richtungen seiner Thätigkeit fortzubilden und zugleich für das allgemeine Wohl zu wirken strebt.

Wenn übrigens der Verfasser weit entfernt ist, die Errichtung aller dieser Institute, und die Ausführung der darüber

geduſſerten Ideen ſogleich für möglich zu halten, und außer ver-  
fährten und ſehr verbreiteten Vorurtheilen, ſelbſt materielle Mittel  
manche, von allen Freunden der Gewerbsförderung und der all-  
gemeinen Volksbildung anerkannten, wahrhaft nützlichen und  
nothwendigen Pläne oft bei dem beſten Willen zu hemmen ver-  
mögen, ſo konnte dennoch die möglichſt vollſtändige Anführung  
aller, Manchem vielleicht zu zahlreich erſcheinenden, Anſtalten  
nicht unterbleiben, da wenigſtens der Verſuch gemacht worden,  
das wahrhaft zeitgemäße Gute in Anregung zu bringen, und  
Jedem dann anheim zu geben, nach allen Kräften das zuerſt in  
Ausführung zu bringen, was ihm für die nächſte Gegenwart  
und nach Maßgabe der Örtlichkeit als das Dringendſte erſcheint.

Nehmen aber auch die Hilfsmittel zu dieſen Anſtalten meiſt  
das Staats-, Provincial- oder Gemeindevermögen ſehr in Anſpruch,  
ſo iſt dennoch von den edlen Herrſchern und deren Organen, wie  
von den Vertretern des Landes, der Provinzen und der Ge-  
meinden zu hoffen, daß ebenſo, wie Hunderttauſende für andere  
Staatszwecke verwendet werden müſſen, auch die nöthigen Sum-  
men für Unterhaltung jener — und zwar der höhern, wie der  
noch viel zu wenig berückſichtigten, auf die Geſammtheit des  
Volks wirkenden niedern — Bildungsanſtalten Bewillig-  
ung erlangen, und daß nach dem Vorgange der Regierung, die  
einzelnen Gemeinden in Bezug auf örtliche Inſtitute deren Bei-  
ſpiele bereitwillig folgen werden.

Es iſt dringende Pflicht, für den Zweck eines jeden künftigen  
(und wenn ſelbſt auch nur einiges wiſſenſchaftlichen Unterrichts  
bedürftigen) Staatsbürgers geeignete höhere, mittlere und niedere  
Lehranſtalten, nach den verſchiedenartigen Bedürfniffen zu grün-  
den, damit jedes Individuum aus allen Ständen, reich  
oder arm, nach beſonnerter Wahl eines künftigen Lebensberufs,  
ſo weit es irgend ausführbar iſt, ſich dem Geſchäfte widmen  
kann, welches ſeiner unverkennbaren Neigung und Geiſtesrich-  
tung entſpricht, ſey es Wiſſenſchaft, Kunſt oder Gewerbe, dadurch  
mithin möglichſt an ſeine richtige Stelle gelange und  
ſie zum Wohl des Ganzen ausfülle, wodurch manches Unheil  
verhütet und zahlreichen jungen Männern ein glücklicheres Lebens-  
loſ bereitet wird, als ihnen vielleicht außerdem bevorſteht. So  
wie die wahre zweckmäßige Sparſamkeit im Leben der Einzelnen  
nicht in larger Zurückhaltung alles Aufwandes für geiſtige und ſittliche  
Bildung beſteht, ſondern wie, ungeachtet aller nöthigen und mög-  
lichen Einſchränkung, auf Begünſtigung dieſes letztern zu ſehen iſt:  
ſo wird auch im Staats- und Gemeindehaushalt ſich die Spar-  
ſamkeit nicht auf Vorenthaltung der Koſten für jene, das Heil  
künftiger Generationen begünſtigende Mittel zur geiſtigen und



sittlichen Bildung erstrecken dürfen. Es ist aber nicht genug, wie bereits im Eingange näher bemerkt wurde, nur solche Anstalten höherer Art gegründet zu haben — für die zum Theil schon sehr gesorgt wurde, und wozu auch gewöhnlich mindere Aufforderung nöthig wird — sondern es bedarf ebenfalls dringend solcher, für die niedern Stände erforderlichen Berufsschulen gewerblicher Tendenz (so wie guter Volks- und Bürgerschulen), um nicht allein für bemitteltere, für einzelne wenige Individuen, sondern auf die Gesamtmasse einflußreich zu wirken, und daß dieses immer mehr und mehr berücksichtigt und in Ausführung gebracht werden wird, ist desto eher zu erwarten, je mehr man den schon geschilderten hochwichtigen Zweck in's Auge faßt, daß es nämlich nicht nur der höhern gewerblichen, sondern auch zugleich mittelbar der gesteigerten geistigen und sittlichen Volksbildung gilt und mithin dem Gesamtwohle der jetzigen und künftigen Generationen, und je mehr man das kennen lernt, was schon dafür in andern Staaten geschah. Sollte die'se Schrift aber auch nur in dieser letzten Hinsicht zur Verwirklichung jener Wünsche beitragen, so würde darin der Verfasser schon genügenden Lohn für die Mußestunden finden, die er der Abfassung derselben widmete.

## Zweite Unterabtheilung.

### Selbstbildung

(der jungen Gewerbetreibenden und Cameralisten.)

Frage Du, was führt wohl hin zu dem Ziele, sich selber  
zu bilden,  
Schau' den Tempel der Weisheit und d'r an in goldenen  
Lettern,  
Hoch am Portale, den Rath: Jüngling, erkenne  
Dich selbst!

#### §. 84.

Die gewerbwissenschaftliche Ausbildung erfolgt nächst dem Schulunterrichte mittelst Privatstudium und übriger Selbstbildung, welche nicht nur während der Schule, sondern auch in späterer Zeit, und noch bei schon selbstständigem Geschäftsverhältniß erforderlich wird. In Ansehung der letztern Zeit besagt der dritte

Theil dieser Schrift, der Fortbildung gewidmet, Näheres.  
Dieser Abschnitt betrifft mithin die

## Selbstbildung junger Gewerbtreibenden und Cameralisten,

mit Einschluß der §. 60 C. 3 erwähnten Civil-Ingenieurs, so wie künftiger techn. Beamten und Künstler, auch anderer Jünglinge von höherer realistischer Bildung, bis zum Eintritt in ein eignes Geschäft und einen sonstigen selbstständigen Wirkungskreis. Die eigne Ausbildung wird bewirkt, durch

A) Erhaltung der schon erworbenen und

B) Erlangung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten; zur letztern dient

1) Lectüre vorsichtig gewählter Schriften, und zweckmäßiges Anmerken daraus, verbunden mit eignen schriftlichen Arbeiten;

2) eigne Beobachtungen des Gewerbetriebs, Versuche, Sammlungen etc.;

3) Unterhaltung mit sachkundigen Männern;

4) Besuch fremder Betriebsanstalten, mittelst des Wanderns und Reisens.

### A) Erhaltung des bereits Erlernten

mittels öfterer Wiederholung und Fortübung. Eine Hauptpflicht ist die Pflege und Erhaltung des in den besuchten Schulanstalten Erlernten, welches durch wiederholtes Durchlesen der Hefte und Erinnerung an die von den Lehrern dabei erfolgten Erläuterungen von Zeit zu Zeit, so wie Fortübung der erlangten Fertigkeiten bewirkt wird. Nur durch diese Wiederholung ist Nutzen vom Unterricht zu erwarten, der sonst zu leicht im Gedächtniß fast spurlos verschwindet\*). Diese Wiederholung beschränkt sich jedoch nicht auf den Schulunterricht, sondern überhaupt auf alles Erlernte, und was eben von ersterem gesagt wurde, gilt auch von dem, was man sich später aneignete, oder zur künftigen Berücksichtigung aufmerkte, eben so von dem erlernten Zeichnen und andern Fertigkeiten, die sich bei nicht forts

---

\*) Die bei dem Unterricht gebrauchten Lehrbüchern und andere Schriften sollten zu diesem Zwecke stets sorgfältig aufgehoben werden, denn sie bieten auch in viel spätern Jahren noch den Vortheil dar, desto besser das Erlernte und zumal einzelne eben dringend bedürftige Kenntnisse leichter in das vielleicht ungetreue Gedächtniß zurück zu rufen, und dienen zugleich zu angenehmer Erinnerung an frühere Zeit. Wenn sie beim Wandern und Reisen allerdings nicht mitzunehmen sind, so wird sich dennoch ein sicherer Ort zur Aufbewahrung finden, um sie später, nach erlangtem festern Sitze, wieder erlangen zu können.

gelegter Uebung besonders leicht vergessen. Ueberhaupt sollte Niemand eine getriebene Wissenschaft oder Kunst, auch wenn sie nicht zu dem Berufsfache gehört, völlig aufgeben, sondern sich mit ihr, wenn auch nicht so oft, wie mit dem auf die Hauptgeschäfte näher Bezug habenden Studien, sondern nur von Zeit zu Zeit in einigen freibleibenden Stunden, mittelst zuweilen darüber nachgelesener neuer Schriften beschäftigen, und, zumal der höher Gebildete, durch eine mitgehaltene Zeitschrift desselben Fachs sich mit deren Fortschritten vertraut zu erhalten suchen; denn nicht nur daß sie bereits gleichsam zur Individualität gehören, und die möglichst vielseitige Fortbildung dadurch zu befördern ist, so bedarf man derselben später vielleicht oft unermuthet, und es ist unangenehm, nichtgeachtete und der Vergessenheit übergebene Kenntnisse sich dann wiederum von Neuem aneignen zu müssen.

§. 85.

**B) Erlangung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten.**

Hierzu wird erforderlich:

1) Lectüre, verbunden mit Aufmerken des Brachtungs, werthesten daraus, wie mit eigenem Nachdenken und schriftlichen Arbeiten darüber.

Die Hauptfrage, was und wie zu lesen ist, muß Jeder sich zuvor klar beantworten, bevor es erfolgt.

Plan im Lesen, — wie im Leben überhaupt, dieß ist es, was Jedem Noth thut. In allen Verhältnissen des Lebens ist klares Bewußtseyn des beabsichtigten Zweckes, so wie der vorsichtig auszuwählenden Mittel erforderlich, so in geistiger wie in materieller Hinsicht. In der frühern Jugend wird der Knabe in dieser Hinsicht von den Eltern geleitet, und auch noch in den ersten Jünglingsjahren steht er unter diesen, oder doch als Lehrling unter dem Lehrherrn oder Meister, oder als Schüler unter dem Lehrer. Tritt er aus diesen Kreisen heraus, öffnet sich ihm eine freiere Laufbahn, als Zögling höherer Institute oder Student, oder als Gefelle und Gehilfe in einem Gewerbe, dann ist er meist selbst der Lenker seines Schicksals. Um sich daher ein möglichst glückliches Leben zu bereiten, wird es dringende Pflicht, sich seines Lebens Zweck klar vor die Augen zu stellen, und die Mittel dazu sorgfältig und wo möglich mit dem Rath geachteter und einsichtsvoller Männer auszuwählen, aber auch stets und zwar mit Beharrlichkeit, und ungeachtet der sich auf jeder Bahn einfindenden Schwierigkeiten zu verfolgen. Dem, aus engeren Kreisen heraus in ein schon gewissermaßen selbstständigeres

Verhältniß tretenden jungen Manne betrifft insbesondere dieser Abschnitt der Privatausbildung, und daher wird es auch nicht nur zweckdienlich seyn, hier im Allgemeinen auf die nöthige stete Berücksichtigung seines Hauptzwecks in jeder Hinsicht, und zwar insbesondere darauf aufmerksam zu machen, daß die für sein Berufsgeschäft und die erforderliche Geschicklichkeit, nebst der Lectüre der darüber handelnden Schriften allerdings die Hauptsache, andere nützliche Lectüre nur zweckdienliche Nebenbeschäftigung in der von jenem übrig verbleibenden Zeit gewidmet seyn, daß Pflichterfüllung mithin im Geschäft, aber auch zugleich in Ansehung der möglichst geistigen und sittlichen Vervollkommenung allen Ansehn vorausgehen, und das Streben nach allen diesen, im Lesen, wie im Denken und Handeln, stets als Hauptzweck gelten muß. Die Wissenschaften lehren die Wahrheit, und daher ist das wissenschaftliche Streben auch das nach Wahrheit; wer diese ernst sucht und liebt, in jeder Hinsicht — in der Wissenschaft, wie im thätigen äußern Leben — wird sich auch mit den der Wahrheit innigst verwandten Tugenden leicht befreunden. Manche der freibleibenden Stunden müssen allerdings auch körperlichen Erholungen, dem Spaziergange und der geselligen Unterhaltung mit gebildeten Freunden gewidmet werden, doch auch dieses hat seine Zeit. Jene jungen Männer verlieren den Hauptzweck ihres Daseyns aber nur zu oft aus den Augen, theils ohne ihn nahe beachtet zu haben, theils aber auch, indem sie sich aus Leichtsinne und Mangel an beharrlichem Streben, ihn zu verfolgen, wie durch übles Beispiel Anderer, von dem rechten Wege abbringen lassen. Möchte daher Jeder beim Lesen, wie bei allen andern vorzunehmenden Handlungen prüfen, ob er sich dadurch auch seinem Zwecke nähert, und sich deßhalb zugleich stets in klarer Uebersicht aller seiner Verhältnisse zu erhalten suchen. Selbsttäuschung ist gewöhnlich der Weg zur unrichtigen Bahn, und nicht selten vermeidet man selbst willig und gern das Nähere, die Wahrheit kennen zu lernen, um nicht vielleicht Ungewünschtes zu erfahren. Doch besser ist es, sich zeitig davon zu unterrichten, das vielleicht noch nicht bedeutende Unangenehme zu verschmerzen, oder auch durch kluge Maßregeln noch zeitig zu beseitigen, als durch längere Unklarheit, durch nicht baldiges Zurückkehren auf den rechten Pfad, später in Noth und Unglück zu gerathen; jeder wird sich mithin stets Rechenschaft davon zu geben haben, ob er auf dem rechten, graden Wege zum Ziele, zum tugendhaften Menschen, wie zum geschickten Geschäftsmanne sey, und ob die dazu gewählten Mittel auch die zweckmäßigsten sind.

Auch nähere Hinweisungen auf die Bahn zur sittlichen Bildung, ohne die kein wahres, höheres Glück gedeiht und kein



irdisches von dauerndem Bestand seyn kann, wie der Mittel dazu, dürfen hier nicht ganz unberücksichtigt bleiben, obwohl bereits zahlreiche treffliche Schriften, wie außerdem die Ermahnungen kirchlicher Redner darüber belehren\*) Desßhalb wurden in Hinsicht eines auf Sittlichkeit und wahre Lebensweisheit gegründeten Benehmens, auch schon Th. I. S. 213 auf nöthige (in manchen Gewerbschulen und andern ähnlichen Bildungsanstalten an abgehende Schüler auch öfters vertheilte) Erinnerungsblätter mit Weisheits- und andern Lebensregeln, als Mitgaben für's Leben, aufmerksam gemacht, welche insbesondere bei den jungen Leuten, die wenig Zeit zum öftern Lesen haben, oder daran weniger gewöhnt sind, wegen leichterer Uebersicht und Einprägung der Hauptlehren, noch günstiger, als stärkere Schriften nützen werden, weil die Hauptsache immer letzteres bleibt, und in benöthigten Fällen des Handelns, nicht immer jene erst nachgesehen werden können; vielmehr müssen die Lehren in den Geist eingedrungen seyn, wenn sie Frucht bringen sollen. Die Vertheilung solcher Blätter ist eine sehr verdienstvolle Einrichtung, die bei allen Instituten jener Art statt finden möchte.

Sollen diese Andeutungen auch, und zwar hauptsächlich, zu dem Wege zum geschickten und geistig gebildeten Geschäftsmann, und in Hinsicht der Verhältnisse der aus der nähern Aussicht der

---

\*) Jeder junge Mann sollte eine der zahlreichen Schriften dieser Art besigen und öfters beachten, um die geistige und sittliche Bildung nicht zu vernachlässigen. Zu den neuesten — ohne hier zahlreicher trefflicher früher herausgegebener Schr., z. B. Campe's bekannter Theophron, in mehreren Aufl. u. zu gedenken — gehört: Wilmsen's, auch für die Jugend bestimmter Kinderfreund, 4r Th. von Knigges Wert, über den Umgang mit Menschen, unter d. Titel: Weltton u. Weltfittte f. Jünglinge; Hann. 1830. Wenzel, der Mann von Welt oder Bildungsbuch für junge Männer; her. v. Heusinger, 9. Aufl.; Leipz. 1834. Renner, wie soll sich ein Jüngling würdig bilden; Anleitung zum Verhalten auf Reisen u.; Nürnberg. 1822. Wolfram's Handbuch für Jünglinge, welche sich den Stand des Kaufmannes od. Fabrik. erkoren und höherer Bildung bedürfen u.; Hamb. 1826. Brugger, Anleitung zur Selbstbildung und Veredlung des Charakters (Freib. 1829). Taspis, der Weg durch's Leben oder Erfahrungen und Rathschläge für Jünglinge, welche als Künstler, Kaufleute, Handwerker, von der Schule bis in den eignen Hausstand sich bilden u. wollen; Leipz. 1830. Rosenmüller's Mitgabe für das ganze Leben, beim Ausgange aus der Schule und Eintritt in's bürgerliche Leben; 7. Aufl., verm. v. Niemeyer; Epz. 1835. Auch die Weber'sche und andere für wandernde Gesellen bestimmten (S. 75) genannten Schriften, enthalten ähnliche Belehrungen. Von „Salzmann, der Himmel auf Erden,“ sagte unlängst Rath Hennicke in Gotha (im Anz. d. Deutschen): diese Schrift sollte jeder Jüngling einmal im Jahre lesen, um sich moralische Kraft und Würde zu erwerben und zu erhalten. Von den Schriften über höheres lebensphilosophisches Studium weiterhin.

Eltern, Lehrer und Lehrherren entlassenen jungen Leute, bis zu ihrem selbstständigen bürgerlichen Etablissement mittelst der oben angeführten Mittel der Selbstbildung, einige Anleitung geben, so steht dennoch jener Gegenstand überhaupt mit der übrigen sittlichen Bildung in zu naher Verührung, als daß eine Hinweisung auf dieselbe nicht rathsam erscheinen sollte, und indem der Verfasser später dieses Gegenstandes noch näher gedenken wird, kehrt derselbe für jetzt nach diesem Excurs wiederum zu der ersten der obigen Hauptfragen zurück, was nämlich für jene jungen Leute am zweckmäßigsten zum Lesen diene.

Im Allgemeinen kann geantwortet werden:

1) nicht Alles, was vorkommt, nicht vielerlei, nicht viel, sondern nur mit sorgfältiger Auswahl das Nöthigste und Nützlichste; das Ausgewählte aber ganz, mit Ernst, mit Nutzen und mit Vergnügen;

2) ältere Schriften insbesondere nur dann, wenn sie von anerkanntem Werthe und noch anwendbar sind, dagegen aber auch

3) neuere Schriften, ebenfalls nur mit Vorsicht und Prüfung, und wo möglich erst nach erfolgter Aempfehlung durch sachkundige Männer; endlich

4) die eigenthümlichen Schriften zuerst und die Besten mehrmals, ehe man fremde wählt, denn sonst ist die eigene Sammlung ein todter Schatz. Da man sich ja doch wohl stets die bessern anzuschaffen bemüht seyn wird, so würden diese, bei dem im täglichen Leben häufig bemerkbaren steten Vorzug des Fremden, dem Zwecke völlig entgegen, oft ungelesen bleiben\*). Uebrigens ist der so leicht um sich greifenden Lese such — das sogenannte reine Lesen ohne allen Nutzen, nur um dem Geiste oder vielmehr der Phantasie einen flüchtigen Zeitvertreib zu gewähren — möglichst entgegenzuwirken, mittelst der, wenigstens einige Zeit lang beharrlich fortgeführten Lectüre trefflicher Werke und erfolgter Auszüge daraus, welches jenem flüchtigen Lesen am

---

\*) Man glaubt, die eignen Schriften ja gewiß zu besitzen, und hat die gute Absicht, sie später durchzustudiren, doch wird es nicht selten fortwährend verschoben. So besitzt mancher die Meisterwerke der ersten Dichter und andere Schriftsteller, ohne sie vielleicht je des Studiums zu würdigen, da nur fremde Schriften, Journal-Lectüre u. ihn beschäftigen, und er von einer geliebten neuen Schrift zur andern hingezogen wird. So geht es im Leben auch oft in anderer Hinsicht, und Viele gibt es, die mit großen Kosten und Aufopferungen auswärtiges Merkwürdiges sahen und rühmten, das eben so und vielleicht noch Interessantere im Vaterlande jedoch nicht oder nicht genügend kennen lernten, weil sie dessen Beachtung immer auf später gelegene Zeit verschoben, diese aber nie fanden.

meisten vorbeugen und zu ernster Beachtung des Inhalts anregen kann. (Ueber die zweckmäßige Anschaffung eines eignen Büchersvorraths s. S. 128).

Insbefondere wird der nach höherer Bildung strebende junge Gewerbtreibende zu lesen haben:

1. rücksichtlich des Geschäftsstudiums

1) einige der neuesten und besten Schriften über die speciellen Geschäftsfächer, und zwar zuerst stets die Hauptwerke, systematische Compendien, zur vollständigen Uebersicht des zu berücksichtigenden Feldes, um sich im Allgemeinen genügend zu orientiren, und dann auch Schriften über einzelne Gegenstände zu mehrerer Belebung der Kenntnisse, da die stete streng systematische Behandlung leicht ermüdet, und es nöthig wird, einzelne Fächer abwechselnd vorzugsweise zu behandeln und dadurch immer neu vermehrtes Interesse zu erwecken; aber auch

2) Schriften über die ihm dazu erforderlichen Grundsätze und Hilfswissenschaften, als Wiederholung des Schulunterrichts, zu mehrer Gründlichkeit und Fortführung jener Kenntnisse, und zwar diese, der Natur der Sache nach, möglichst vor dem Hauptstudium, welches dadurch erläutert werden soll;

3) über andere mit der eignen Geschäftsführung mehr oder minder verwandte Gewerbe, da sich dieselben meist gegenseitige Vortheile gewähren können. Auch bei diesen Schriften das Allgemeine zuerst, das Specielle später. Ferner aber auch in Ansehung der nicht geschlossenen Schriften, nämlich der

4) Zeitschriften gewerbwissenschaftlichen und cameralistischen u. Inhalts, wenigstens eine der gehaltreichsten, um mit den neuesten Erfahrungen, Erfindungen und Entdeckungen in steter Bekanntschaft zu bleiben, — zu deren Mithaltung vielleicht ein gemeinschaftlicher Lesecirkel von Gewerbtreibenden mit billigen Kosten Gelegenheit darbietet \*).

---

\*) Die Angabe der zur gewerbwissenschaftlichen Ausbildung erforderlichen Schriften, kann wegen deren zu bedeutender Anzahl hier nicht erfolgen; dagegen sollen mehrere der bekanntesten, und insbefondere die Literaturwerke über dieselben, zum nähern Nachschlagen des so höchst verschiedenartigen Bedarfs des Einzelnen, Th. III. bei den Gewerbbibliotheken erwähnt werden. Was die Bildung des Cameralisten insbefondere anbelangt, so geben theils die schon S. 31 genannten Encyclopädien und Methodologien von Pölig, Weber, Rau, Kaufmann u. die beste Auskunft, wovon eine wenigstens in den Händen aller derer seyn sollte, die sich höheren gewerbwissenschaftlichen Studien widmen; theils sind in der Anmerk. des bald folg. §. 87 mehrere der bekanntesten gewerblich-cameralistischen Schr. in Ansehung der praktischen Geschäftsführung genannt, die zum Theil auch von Gewerbtreibenden zu beachten sind.

Da aber durch das stete Lesen ernster Schriften, zumal eines Zweckes, der Geist ermüdet werden würde, und die Lectüre auch zur übrigen allgemeinen Geistesbildung, wie zur Unterhaltung und Erheiterung des Gemüths dienen soll, so müssen mit jenen stets Schriften abwechseln,

## II. zur Unterhaltung und Erheiterung, und zwar:

1) historisch-geographische Werke, z. B. historische Schriften allgemeinen Inhalts oder über besondere Vorfälle, Biographien von edlen, durch ihre Gewerththätigkeit oder durch gemeinnützige Handlungen berühmten Männern (z. B. Franklin's Leben, welches Niemand ungelesen lassen sollte), über die Weltgeschichte und Geographie, Reisebeschreibungen und andere historisch-geographische Werke, zumal über das Vaterland, und über die auf einer vielleicht beabsichtigenden Wanderschaft oder Reise zu besuchenden oder sonst näheres Interesse gewährenden Gegenden;

2) außerdem werden Schriften über die physikalische Geographie und über naturhistorische Gegenstände nicht minder mannichfache Unterhaltung gewähren, so wie endlich auch

3) moralische, psycho- und anthropologische und lebensphilosophische, aber auch schönwissenschaftliche Schriften, die Meisterwerke deutscher Dichter und Prosakisten, zur Abwechselung zu empfehlen sind. — Alle diese Gegenstände bieten genügende Lectüre dar und halten zugleich von den gewöhnlichen, meist nur die Phantasie reizenden, oft auch das Herz verderbenden und die Sitten durch unlautere Moral untergrabenden Romanen ab, wozu Manche oft nur aus Mangel an besserer Beschäftigung ihre Zuflucht nehmen\*). Von der Lectüre der Letztern hält aber die

\*) Gute, der Tugend und Sitte huldigende Romane wirken allerdings (wie es auch mit Schauspielen und selbst Lustspielen von sittlicher Tendenz der Fall ist, worüber v. Wessenberg in f. Schr.: Ueber den sittlichen-Einfluss der Schaubühne, 2. Aufl. Const. 1825, Treffliches sagt) oft in höherem Grade belehrend und bildend ein, als moralische Schriften mit den trefflichsten, jedoch nicht durch Anwendung auf anziehende Beispiele und in geistreicher Form dargestellten, und dann auch selten Geist und Herz belebenden Lehren, und daher werden jene ebenfalls, jedoch immer auch selten und nur nach sicherer Empfehlung, zur Hand genommen werden können, die vorher angegebenen ernstern Schriften jedoch stets die Hauptlectüre bilden, um die jugendliche Phantasie nicht zu sehr von einer idealen Welt zu erfüllen, welcher die wirkliche nur zu öfters schroff entgegensteht. Bei den jetzt so beliebten historischen Romanen wird besonders stete Sorge dafür zu tragen seyn, daß im Gedächtniß der erdichtete Theil der Schilderung von Vorfällen und berühmten Personen auch als ein solcher betrachtet, und das wahre Historische nicht damit vermengt, vielmehr rein und getreu im Gedächtniß bewahrt wird. Pflicht der Leihbibliothekare ist es, junge Leute, welche sich Bücher



Kenntniß des Bessern ab, und daher ist es Pflicht, sich mit jenen Meisterwerken möglichst bekannt zu machen, und zwar zuerst durch encyclop. Schr., um eine Uebersicht zur spätern Auswahl zu erhalten, wie z. B. die in Th. III. §. 111 näher erwähnten Bruchstücke deutscher Dichter v. Pöbliß, Schaller &c. Eben so muß sich der junge Mann von politischen Schriften fern halten, da sie sein fröhliches Gemüth nur durch den Ernst des Lebens verdüstern würden, wenn er auch mit den Vorfällen des Tages, und zumal in so fern sie auf Geschichte und Geographie Einfluß haben, sich vertraut zu erhalten hat. Durch diese vorgeschlagene vielseitige Lectüre wird man sich vor einseitiger Bildung bewahren, und insbesondere durch poetische und prosaische Schriften sittlicher Tendenz, einem nachtheiligen, so wie einem nur gewerblichen Zweck beabsichtigenden Streben vorbeugen, da dieses, wie schon Th. I. S. 171 näher bemerkt ist, wohl zur Ausbildung zum einsichtsvollen Fabrikanten, Handwerker &c., nicht aber zugleich zum Menschen im höhern Sinne des Worts, führen kann.

Gelingt es den auf vorerwähnte Art sich ausbildenden Jünglingen, auch gesittete, geistesverwandte und sonst gleichgesinnte Freunde zu finden, und mit ihnen sich über das Gelesene zu besprechen, oder vielleicht auch jene Schriften gemeinschaftlich zu lesen, so wird es von doppeltem Gewinn seyn; einer wird des andern Ansichten nöthigenfalls berichtigen oder auf das weniger bemerkte Treffliche aufmerksam machen können, das ihnen räthselhaft Gebliebene dagegen werden Lehrer und andere erfahrene Männer auf Befragen gern erläutern.

In trüben Stunden mißmüthiger Stimmung ist ein unterhaltendes und erheiterndes Buch, zumal der letztern Abtheilung, oft ein wichtiges Hilfsmittel, um bald wieder eine freiere Geistesstimmung zu erlangen, und Jedermann sollte daher ein solches zur etwa nöthigen Benützung stets bei der Hand haben. Wenn es im äußern Leben stürmt und tobt, wenn eine nur uns angenehme Besorgniß erregende Zukunft droht, das Gemüth sich nach Ruhe und Erheiterung sehnt, so findet man in jener Lectüre unbezweifelt einen meist besänftigenden Schutz, und wer wird denn nicht gern nach einer moralischen Schrift, nach Schiller's und Goethe's erhabenen Dichtungen oder ähnlichen Meisterwerken greifen, um durch Schilderungen des Idealen sich wieder mit der Menschheit auszusöhnen und das Gemüth über das irdische Drängen und Treiben zu erheben.

bei ihnen auswählen, auf zweckmäßige geistig-sittliche Lectüre aufmerksam zu machen. Was für Romane aber gelesen werden sollten, davon handelt v. Wessenberg i. f. sehr lehrwerthen Schr.: Ueber den sittlichen Einfluß der Romane; Const. 1826. Ueber Bibliotheken f. Th. IV. §. 160.

So treffliche Aufsätze auch zuweilen die neueste Journalistik unterhaltender und allgemein belehrender Tendenz darbietet, so ist dem Jünglinge dennoch nicht anzurathen, sich viel damit zu beschäftigen. Er muß in der Regel ein systematisches Studium beobachten und dadurch den Grund zu einem soliden Wissen legen; nur in späterer Zeit, wenn der letztere schon vorhanden, und für die vielbeschäftigten Geschäftsmänner zur Unterhaltung und Erheiterung, sind jene geeignet. Die häufige Lectüre jener belletristischen Journale mit meist abgebrochenen Erzählungen, aphoristischen Bemerkungen etc. — ungerechnet ihres nicht immer für junge Gemüther geeigneten Inhalts — erfüllen mit einem Wissen von Stückwerk, und geben zur Angewöhnung einer nachtheiligen Oberflächlichkeit Veranlassung, die zuletzt nur immer nach interessantem Neuem, nach flüchtigem Geistes- und Phantasieerregnis strebt, ohne daß Kopf und Herz dabei gewinnt, vielmehr der Geschmack an gründlichen, wissenschaftlichen Beschäftigungen verleidet wird. Jene Lectüre wird daher, wenn man sie bis auf spätere Zeiten zu verschleiben nicht über sich gewinnen kann, nur höchst beschränkt und mit sorgfältiger Auswahl erfolgen müssen; dieß gilt in noch höherem Grade von den politischen Zeitschriften, worauf so eben aufmerksam gemacht wurde; eine einzige gute wird genügen, sich mit den neuesten Zeitereignissen bekannt zu machen.

Zuweilen sollten aber auch

4) Schriften über diätetische, häuslich-ökonomische und andere Gegenstände des Privatlebens gewählt werden, weil diese nicht minder von Zeit zu Zeit nähere Beachtung verdienen.

Wer in der besuchten Volks-, Bürger- oder sonstigen Schule nicht genügend in der deutschen Sprache geübt worden ist, wird allerdings seinen Fleiß vor allem Andern auf Nachholung dieses Gegenstandes verwenden müssen, denn deren Kenntniß und der damit verbundene gute Styl ist das erste Erforderniß eines gebildeten Mannes, und der mündliche wie schriftliche Ausdruck dient gewöhnlich zum Maßstabe des erlangten Bildungsgrades\*).

---

\*) Hierzu dient z. B. vorzüglich: Pöblig, das Gesamtgebiet der deutschen Sprache, nach Prosa, Poesie und Beredsamkeit; 4 Th. Leipz. 1823, und dessen kürzeres Lehrbuch darüber; 3. Aufl. das. Ferner: Heinssius Zeit, od. Lehrb. d. gesammten Sprachunterrichts; Berl. in versch. Aufl., 5 Th., auch einzeln zu haben, so wie insbesondere die Sprachlehren v. Heinssius; 5. Aufl., Epz. 1833, u. kleinere Sprachl.; 13. Aufl., Berl. 1834; Heyse's Schulgramm., 11. Aufl. 1835, u. Lehrb., 5. Aufl. Hann. 1835; so auch die Sprachl. von Bauer, Becker, Disterweg, Gluckselig, Harnisch, Löwe, Pöblig, Schmidthenner, Wagner, Waldeck u. zahlr. And.; in Ansehung d. Rechtschreibung: Adelung's Orth., 5. Aufl.; Heinssius, Rathgeber; 7. Aufl. Berl. 1833; Baumgarten, Lehrbuch, ohne

Praktische Uebung wird die vorgeschlagene Anmerkung nützlicher Notizen aus gelesenen Schriften, das zu führende Tagebuch und der Versuch, eigne Beobachtungen über Geschäftsbetrieb ic. aufzusetzen, vielfach gewähren.

Nicht minder unentbehrlich ist richtiges Denken, mittelst logischer Uebungen, worauf zugleich der erwähnte Sprachunterricht, der zum Theil eine praktische Logik ist, mit einwirkt, denn eben das vernunftgemäße Selbstdenken ist es, was vor allen andern wissenschaftlichen Kenntnissen und selbst der größten Anhäufung derselben den Vorzug hat, und wornach erst ein richtiges, freies und nach eigener Ueberzeugung für gut befundenes Handeln möglich wird. Die Verstandesbildung ist bekanntlich (wie der Verf. auch Th. IV., bei der Jugendbildung bemerkt) zweierlei Art, die Ausbildung der Verstandeskkräfte an sich, zum vernünftigen Denken, und die Aneignung von Kenntnissen. Ohne die durch die Uebung im Denken zu erhöhende Klarheit des Verstandes sind die angeeigneten Kenntnisse nur ein todter Schatz, Gedächtnißwerk, das wenig frommt und in größerer Menge

Lehrer im Rechtschreiben sich zu unterrichten, Epz. 1828 u.; von Wörternbüchern: außer dem kleinen Adeling'schen (6. Aufl. Epz.) die vollständigeren von Heyse, Heinsius, Dertel, Rumpf, Wenig u.; d. synonymische Wörterbuch v. Eberhardt, i. Ausg.; ferner die Fremdwörterbücher von Petri, 5. Aufl. Dresd. 1832; von Heyse, 7. Aufl. Hann. 1835; von Dertel, 4. Aufl. Ansb. 1830; Schellenberg, 2. Aufl. Rud. 1833; Sommer, 4. Aufl. Prag; Vollbeding, 3. Aufl.; Salzmann, 4. Aufl.; Heintzelmann u. a. m. Müller's Wörterb. d. Ausspr. ausl. Eigennamen; Dresd. 1832. Ueber Briefe und andere schriftliche Mittheilungen im geselligen und bürgerlichen Leben, außer d. schon erwähnten Anl. z. schriftl. Auff. von Dols u., besonders Rumpfs deutsch. Secretair, prakt. Anl. zum richtigen Schreiben u. guten Styl, m. Beisp.; 7. Aufl., Berl. 1831. Rumpf's Brief- und Geschäftsschriftsteller für alle Stände; Berl. 1830. Vollbeding's Briefst.; 6. Aufl. Berl. 1828. Bauer's schriftl. Geschäftsf. f. das bürgerl. Leben; 6. Aufl. Quebl. 1831. Schmalz, Haussecretair; 5. Aufl. Glogau 1831. Mächler, Secr. f. die gebild. Welt; 2. Aufl. Berl. 1830. Die Briefst. von Adeling, Adlerjung, Claudius, Morig, Kernbörfer u. ebenfalls in mehreren Aufl. Engelmann's Volksbriefst. f. Oekonom., Handw. u. Jm. 1828. Rumpf, 400 Briefe berühmter u. geistreicher Männer u. Frauen, z. Bild. d. Styls, Tons u. Geschmacks; 2. Aufl. Berl. 1835 (zugleich als unterh. Lect.) u. a. m. Die über das amtliche Kanzleinwesen f. §. 87 — Zur Raumersparung sieht der Verf. sich genöthigt, die Titel der Schriften hier und weiterhin in möglichster Kürze anzugeben, auch wird eine vollständige Literatur hier nicht beabsichtigt, sondern die Nennung mancher Werke soll nur dazu dienen, wenigstens einige der bekanntern kennen zu lernen und zur weitem Forschung anzuregen; aus jener Ursache sind auch bei Werken von mehreren Bänden nur die neuesten Jahrgahlen bemerkt, und bei bekannten selbst diese, wie die Angaben der Verlagsorte u. weggelassen worden, die bei dem Bedarf leicht in Erfahrung zu bringen sind.

nur schadet. — Denken Millionen Menschen auch sehr folgerichtig und eben so vernünftig, ohne Kenntniß logischer Regeln, als Viele der durch letztere dazu Angewiesenen, so ist es dennoch ein bedeutender Unterschied, wenn man der Gründe meist unbewußt, oft nach dunkeln Begriffen, nur dem angeborenen Menschenverstande nach, zu urtheilen und zu schließen pflegt, oder wenn man sich dieser geistigen Productionen bewußt wird, ihre Richtigkeit oder Fehler klarer einsieht und beweisen kann, wodurch auch die angeborenen höhern Geisteskräfte noch mehr zu schärfen sind. Wenn die Schule nicht bereits in die Anfangsgründe der Logik (oder Denklehre) einführt, sollte, wenn er irgend nach höherer Bildung strebt, dieselbe durch fleißige — wenn auch erst trocken erscheinende, doch nach und nach beim weitem Fortschreiten immer anziehendere — Lectüre nachzuholen suchen\*). Ohne richtiges (logisches), zur Wahrheit leitendes Denken ist keine richtige Lebensführung möglich, denn nur Wahrheit beglückt und das Ziel aller Wissenschaften ist Wahrheit; wer also wissenschaftlich sich beschäftigen will, muß auch die Wahrheit möglichst zu erforschen suchen, und ihr gemäß denken und handeln.

Eben so ist eine auf systematischen Grundsätzen beruhende encyclopädische Uebersicht aller Wissenschaften und Künste von vielem

---

\*) J. B. nach der noch brauchbaren und sehr verständlichen Kiese-  
wetter'schen Logik, 4. Aufl. Berl. 1832; oder dessen Grundriß derselben;  
(zu obigem Behufe genügen die Kantischen Grundsätze, und es bedarf da-  
bei weder der Fichte'schen noch Hegel'schen philos. Systeme), oder auch  
dessen Vernunftlehre als Th. 4. v. Funke's Bild.-Bibl. für Nichtstudie-  
rende, Hamb. 1816 (welche die meisten Wissensch. d. allgem. Bildung  
enth.); Willaume's popul. Logik, für junge nicht stud. Leute, Hamb.;  
Snell's Logik, als Th. des Handb. der Philosophie für Liebhaber, 3. Aufl.  
Gies. 1833 (die übrigen Th. enth. empir. Psychologie, Aesthetik, Moral-  
philosophie, Religionsphilosophie, Rechtslehre, Geschichte d. Philosophie etc.);  
Bachmann's System d. Logik zum Selbststud., Leipz. 1828; Frorath's  
Lehren aus der Psychologie u. Logik, für gebild. Leser, welche diese nicht  
erlernt haben, Frankf. 1834, u. ähnliche neue gemeinverständl. Schr. üb.  
jenen Gegenstand, zu deren geeigneter Auswahl besreundete Schulmänner  
u. and. Gelehrte gewiß gern die Hand bieten und sonst nöthigen Rath  
ertheilen werden. Wenn in diesen Andeutungen, in Ansehung philosop.  
Schriften u. d. Dichterwerke, auch auf ältere, bei andern Wissenschaften  
nur auf die neuesten verwiesen ist, so wird dieß nicht als ungleichmäßig  
zu tadeln seyn. In der Philosophie ist in neuester Zeit kein solcher  
Fortschritt erfolgt, als daß nicht die vor mehrern Decennien erschienenen  
Schriften darüber noch sehr brauchbar seyn sollten; ebenso ist es bekannt-  
lich bei den Meisterwerken der deutschen u. Dichter und Prosaisker der  
Fall. Dagegen ist in Ansehung der Geschichte und Geographie, der Na-  
tur- und Gewerbekunde allerdings das Neueste zur Lectüre anzupfleh-  
len, weil in diesen von Tag zu Tage unaufhaltsam fortgeschritten  
wird.



Einfluß; sie läßt das ganze Reich des menschlichen Wissens und Könnens überblicken, und wird nebst der zum Grunde dienenden Logik, bei ernsthaftem fortgesetzten Bemühen, den Geist an eine systematische Ordnung, gründliche Forschung und Klarheit gewöhnen\*). Es wird mittelst einer solchen angeeigneten systematischen Uebersicht, worauf schon Th. I. S. 96 aufmerksam gemacht ist, viel gewonnen, und im Gedächtniß jedem Gegenstande gleichsam ein gewisses Fach angewiesen, wo alles dahin Gehörige bewahrt, und bei dem Bedarfe mit Leichtigkeit wiederum erlangt und in lebhaftere Erinnerung zurückgerufen werden kann. Die systematische Ordnung in jedem Verhältniß des Lebens — nicht nur in wissenschaftlichen, sondern auch in bürgerlichen und häuslichen Verhältnissen, woran man sich bei beharrlicher Uebung in ersterer auch leicht gewöhnen wird — anzuwenden, und dieselbe nicht nur im Kopfe zu besitzen, sondern z. B. auch jeden materiellen Gegenstand an seinem bestimmten Orte nach einer systematischen Ordnung zu bewahren, um ihn sogleich auffinden zu können, ist eine Geld, Zeit und manche Unannehmlichkeit ersparende Regel der Lebensweisheit\*\*). Eben so ist auch eine Uebersicht der systematischen

---

\*) Zu dem neuern allgem. wissenschaftl. Systemen gehören: Eschenburg's Lehrb. d. Wissenschaftskunde, in mehr. Aufl., Berl.; Krug's Encyclopädie d. Wissensch., 2 Th., Wittenb. 1797, und Schaller's Encyclopädie und Methodologie d. Wissenschaften, Magdeb. 1812; als Wörterbücher aber: Heinsius, encyclop. Handwörterb. f. Wiss. u. Leben, z. Schut: u. Hausgebrauch f. junge Wissensch.-Freunde, Berl. 1828; deutsche Taschenencyclop. od. Handb. des Wissensch., m. K. Epz. 1816, so wie die in Th. III. §. 111. zu nennende größere Encyclop. v. Pirrer 2c., so auch Greverus, Rathg. f. wissbeg. Jünglinge (die sich selbst unterrichten wollen), Brem. 1834; ferner Kieferwetter's Hodegetik u. ähnl. Anleit. z. wissenschaftl. Studium. Vergl. auch Th. IV. §. 161.

\*\*) So wie man sich mit Systemen aller Wissenschaften und Künste im Allgemeinen vertraut macht, um stets klar zu wissen, in welche Haupt- oder Unterabtheilung ein vorkommender Gegenstand gehört, wo man ihn im Gedächtnisse oder in Büchern auffuchen kann, so wird man z. B. in der Geschichte die ethnographisch-chronologische Reihenfolge etc. sich möglichst aneignen, und dadurch mit den Zeitaltern und Zeitvorfällen, mit Völkern und einzelnen Personen in Klarheit kommen, nach den Eintheilungen der Geographie und Statistik, alles auf die Erde und deren Bevölkerung Bezug habende auch ebenfalls in dieselben vertheilen, in der Gewerbskunde aber, nach zweckmäßigen Unterabtheilungen, allen Gewerben und was damit in Beziehung steht, nicht minder den gehörigen systematischen Platz anweisen; so bei allen übrigen Gegenständen des Wissens und Könnens, wovon die Naturgeschichte, in Hinsicht auf Systematik, insbesondere ausgebitet ist. Bei einer solchen strenggeordneten Behandlung aller Geschäfte, wird man nach und nach jene klare Uebersicht derselben erlangen und sie leicht im Gedächtnisse bewahren, denn erstere ist die Hauptsache der Mnemonik oder Erinnerungskunst. Aber nicht allein in Bezug auf

matischen Grundsätze der Moral (Ethik) und der Aesthetik oder Schönheitslehre \*) — welche beide die Gemüths cultur bes

wissenschaftliche Bildung ist jene systematische Behandlung erforderlich, sondern man wird sich dadurch zugleich auch an eine höchst einflussreiche planmäßige Handlungsweise in allen übrigen Beschäftigungen gewöhnen, nicht nur seine Bücher in systematische Ordnung stellen (die geliehenen getrennt von den eignen, an einer besondern Stelle), die noch zu beantwortenden Briefe und sonstigen künftig zu berücksichtigenden Schriften, ebenfalls zur leichtern Erinnerung von andern abgesondert, aufbewahren zc., sondern auch seinen andern Besitzthümern geeignete und geordnete Plätze einräumen, sich selbst später dadurch eine immer beharrlichere Ordnung im Geschäfte, ein geregeltes Haushalten überhaupt aneignen, und bei weiterer Durchführung eines so planmäßigen Wirkens endlich nicht minder sich an eine gehörige Eintheilung und mithin auch Benützung der Zeit (nach Geschäfts- und Erholungsstunden) und an ein geordnetes Leben in jeder Hinsicht gewöhnen — Belohnung genug für das wenn auch mühsame Streben, sich mit der Systematik und der dadurch zu erlangenden klaren Uebersicht aller Lebensverhältnisse möglichst zu befrenden.

\*) Diese beiden philosoph. Doctrinen, welche in moralischen u. schönwissenschaftlichen Werken der classischen Schriftsteller Deutschlands (Dichtern und Prosaisten) praktisch benutzt sind, finden sich systematisch aufgestellt z. B. in Kiefewetter's Abriss der Jugendlehre u. gleichen Schriften von Pölig, Schwarz u. A., so wie in einzelnen Theilen der schon genannten popul. philosoph. Encyclopädie von Snell, Funke's Bildungs-bibliothek zc.; (Die christl. Moral in den meist in Schulen benutzten Lehrbüchern und den ausführlichen trefflichen Werken von Reinhardt, Amon zc.); — in Ansehung der schönen Wissenschaften und Künste: Krug's schon erwähnte Encyclopädie; Eberhardt's Aesthetik f. gebild. Leser aus allen Ständen, 4 Thle 2. Aufl. Halle 1814; Pölig, die Aesthetik f. geb. Leser, Epz. 1807; Jean Paul's Vorschule d. Aesth., 2 Thle 2. Aufl. Stuttg. 1823; Weiße's Aesth., 2 Thle, Epz. 1830 u. ähnl. Schr. von Schreiber, Großmann, Wendt zc.; — besondere Anleitung zur Dichtkunst (wenn auch nicht zu einem beabsichtigten eignen Dichten, sondern nur um einige, jeden Gebildeten nöthige Kenntnisse der Versarten zc. zu erlangen) enth. Pölig's schon angeg. Sprachwerke; ferner: Helfrecht's kurze Anl. z. Dichtkunst, 3. Aufl. Hof 1830; Ernesti's Dichtkunst, 5. Aufl. Münch. 1828; Heinssus, d. Redn. u. Dichter, Anl. z. Dichtk., 4. Aufl. Berl. 1828; Anweis. z. Dichtk. m. Borr. v. Wöttiger, Dresd. 1829; Theor. d. Dichtungsarten von Eifenschmidt, Müller zc., Berl. 1828; — zur Kenntniß der philos. Doctrinen überhaupt: Pölig, die philos. Wissenschaften, mit Liter. Leipz. u. dessen größ. Werk; Heinssus, Vorber. z. philos. Studien, auch z. Selbstunterr., Berl. 1833; Snell's Geisteslehre, u. dessen schon obeng. Handb. d. Philos. f. Liebh., ebenso Funke's Bildungsbibliothek zc., wer sich nicht Krug's Handb. der Philosophie u. a. größere Lehrbücher wählen will. Endlich die sich hier anschließenden Schr. üb. Lebensphilosophie, zur Berichtigung zahlreicher Lebensphilos. (im täglichen Leben oft vorkommenden) Begriffe und zum vernunftgemäßen Benehmen darnach, z. B. Krug's Bruchstücke d. Lebensphilos., 2 Th. Leipz., und dessen (als eine interess. u. belehr. Lectüre geltenden, auch in Leipzig gehalt.) universalsistor. Vorlesungen f. Gebild., Leipz. 1831; ferner Ehrenberg's prakt. Lebensweissh., 2 Th. Leipz. 1806 u. dess. and. Schr.: Geist reiner Sittlichkeit,

fördern, die ebenso der nahen Berücksichtigung, wie schon erwähnt, verdient, damit die Verstandeskräfte nicht allein und vorherrschend ausgebildet werden — und überhaupt eine übersichtliche Kenntniß der gesammten philosophischen Wissenschaften erforderlich. Der Nützlichkeit der Anthropologie oder der Kenntniß des Menschen, wurde schon Th. I. S. 170 gedacht, wovon die des physischen Theils mit der Diätetik zu verbinden ist, die des geistigen aber (insbesondere die empirische Psychologie oder Erfahrungs-Seelenlehre) wichtige Aufschlüsse darbietet. Was könnte aber auch dem denkenden Manne wichtiger seyn, als diese zur Selbstkenntniß führenden Doctrinen, und die daraus, wie aus den übrigen philosophischen Abtheilungen geleiteten Lehren der Lebensweisheit\*). Doch nicht die Schriften, Lectüre allein, auch die aufmerksame Beobachtung des thätigen Lebens ist erforderlich, und Schiller ruft in dieser Hinsicht zu:

„Willst du dich selber erkennen, so sieh' wie die Andern es treiben,  
Willst du die Andern verstehen, blick' in dein eigenes Herz.“

Die diätetische Kenntniß ist ein unentbehrliches Hilfsmittel zur Erhaltung des Wohlbefindens in physischer Hinsicht und dieses wiederum, bei der Doppelnatur des Menschen, innigst

die Vereblung des Menschen, Epz., f. Neben an Gebildete üb. Geist u. Herz ic.; Bonstetten's Philos. d. Erfahrung, 2 Th. Tüb. 1829; die Schr. gleicher Tendenz von Benecke, Brandes, Campe, Engel (f. Philos. f. d. Welt), Klinger, Kossegarten, Köppen, Nicolai, Pockels, Rapp, Sinenis, Wag-nig ic., die man zumeilen auch in gewöhnlichen Leihbibliotheken findet. Populäre Schriften darüber für junge Leute minderer Bildung sind an mehreren Orten dieser Anbeutungen bemerkt.

\*) Kant's Anthropologie (4. Aufl. Leipz. 1833) ist noch ein Hauptwerk über diesen Gegenstand, aus dem die meisten Schriftsteller schöpften, wovon die neuesten: Heinroth's Lehrb. d. Anthropol. z. Vorl. u. Privatstudium; 2 Thle Leipz. 1831. Langner's popul. Anthropol. z. Selbstbel. m. Vorw. v. Heinroth; Leipz. 1830. Jörg, der Mensch i. körperl., gemüthl. u. geist. Entwicklungsstufen; Leipz. 1830, so wie die Anthropologie v. Pölig, Hofbauer, Hildebrand, Steffens ic. Ueber Psychologie, und zwar insbesondere die empirische, oder Erfahrungsseelenlehre, welche näheren Aufschluß über das menschliche Gemüth ertheilt und zur Selbstkenntniß höchst erforderlich ist, z. B. Riefwetter's Erfahr.-Seelenl., 2. Aufl. 1814, u. als einz. Abth. der Funke'schen Bibl. f. Nichtstud.; ebenso von Snell, als einz. Th. f. Philos. f. Lieb., 3. Aufl. Gief. 1833, dess. Lehrb. f. den ersten Unterr. in d. Philos., 2 Th. 8. Aufl. das. 1832; Heinroth, die Psychologie als Selbstkenntniß-lehre, Leipz. 1827; Fischer, Naturl. d. Seele, f. Gebild., 2 Thle Bas. 1834 oder auch die psychol. Vorl. v. Carus (Epz. 1831), die psych. Anthropol. v. Fries (1820) und Schütze (1826), Schindler's Psychol. auch f. Priv.-Geb., 2 Th. 2. Aufl. Darmst. 1834, und zur spätern Lectüre vielleicht Schubert's Geschichte d. Seele u. and. Schr. dess.

einwirkend auf das psychische. Es ist ja doch wohl des bedächtigen Lesens und der sorgfältigen Beachtung der diätetischen Lehren im täglichen Leben schon in der Jugend werth, wenn es gilt, sich einen gesunden Körper für die mittlern und spätern Jahre, und wegen seines Einflusses auf den Geist, auch dessen Heiterkeit zu erhalten, — dessen Gesundheit andererseits durch die schon empfohlene Denklehre zur Erkenntnißkultur, wegen des steten Fortschens nach Wahrheit, wie die Bildung des Gemüths durch moralisch-ästhetisches Fortschreiten, verbunden mit religiösem Sinn, befördert wird\*)

Die Erzielung wahrer Geistesfreiheit und Gemüthsruhe muß das Hauptziel der wahren Lebensphilosophie seyn. Da der Mensch so sehr von Gewohnheiten abhängt, so kann man sich auch durch die schon in der Jugend möglichst oft errungene und dadurch selbst angewohnte Gemüthsruhe und Heiterkeit ein angenehmes späteres Alter verschaffen, indem die meisten physischen und moralischen Anlagen in den frühern Jahren gegründet werden, und Jeder sich mithin dadurch ein weit glücklicheres Loos bereiten kann, als außerdem zu erwarten ist. Der Mensch vermag in moralischer Hinsicht Vieles, wenn er vernünftig, kräftig und beherrschlich will; auf dieses Alles sollten junge Leute zeitig ihre Aufmerksamkeit richten, und von sorgenden Eltern und Lehrern zeitig hingewiesen werden.

Schon in den Bürger-, Gewerb- und andern Schulen, wie im elterlichen Hause sollten nicht allein Belehrungen dieser Art erfolgen, sondern auch den jungen Leuten sorgfältig geprüfte Bücher darüber in die Hand gegeben, und überhaupt zur möglichsten

---

\*) Es fehlt nicht an Schriften darüber; zu den bekanntesten gehört: Pufeland's Makrobiotik oder Lebensverlängerung, 5. Aufl. Berl.; ferner das, nach den über die Lehre von der physischen und psychischen Freiheit, die Hygieia, die wahre Glückseligkeitslehre gehaltenen (vielfach besuchten und gewiß nicht ohne einflußreichen Erfolg gebliebenen) Vorlesungen des Hofr. Prof. Heinroth in Leipzig, von ihm herausgeg. Lehrbuch der Seelengesundheitskunde, Th. I. Leibes-, Th. II. Geistespflege, Leipz. 1825; Hartmann's Glückseligkeitslehre f. d. phys. Leben, 2. Aufl. Leipz. 1833 u. a. m.; so wie die Diätetiken von Vogel (zumal dessen zur Lectüre bei Mißgeschick sehr zu empfehlenden Seelendiätetik, als 3. Th.), Consbruch, Röder, Burdach u. c.; ebenso die einzelnen besonders zu berücksichtigenden Theile: Buckland, üb. Frühaufstehen, Leipz. 1825; Adam u. Schimmering, üb. d. Augen, 5. Aufl. 1819; Müller's Augendiät., Epz. 1823; mehrere Schriften von Becker über ähnl. Gegenstände. Ueber den Gebrauch des kalten Wassers b. Baden u. c. (mit Vorsicht) Röder, Magdeb. 1827, und Vertel's Schr.; endlich auch Kant, üb. die Macht des Gemüths auf d. Körper, ber. v. Pufeland, 2. Aufl. Leipz. 1824; Wiltberg, über den Genuß d. Sinnesreize als Mittel d. Wohlfeyn, Epz. 1826 u.



Fortbildung in der Folgezeit, von den Lehrern genannt, von den Schülern dagegen, so wie die später von erfahrenen Männern empfohlenen, sorgfältig aufgemerkt werden, um sie in arbeitsfreien Stunden, bei möglicher Erlangung derselben, fleißig zu benutzen. Die Kenntniß guter Bücher ist aber ein wichtiges Hilfsmittel zur Ausbildung.

Wer bildungsfähig und fortzuschreiten bemüht ist, wird schon in der Jugend anfangen, sich einige dringend nöthige gute Schriften anzuschaffen und dadurch den Grund zu einer spätern kleinen eigenthümlichen Büchersammlung zu legen, um sich über Gegenstände seines Geschäfts, so wie über die übrigen Verhältnisse des thätigen Lebens, im Fall des Bedarfs, sogleich belehren zu können, aber auch, wenn es seyn kann, einige der besten schönwissenschaftlichen Werke, die Gedichte Schiller's und ähnliche heitere, wie auch ernste und moralische, den Geist erhebende Schriften, um in Zeit der Muße und zumal, wie schon erwähnt, bei trüber Geistesstimmung, seine Zuflucht dazu nehmen zu können\*). Vergl. hierbei Th. III. §. 111 und Th. IV. §. 160.

### §. 86.

Es ist ferner jedem jungen Manne anzurathen, sich ein zweckmäßiges Lieblingsstudium, was meist von thörichten Jugendbeschäftigungen abhält, zu wählen, und neben den ernstesten Geschäften des Tages und der Lectüre des Berufs, so wie der sonst nöthigen Bildung, möglichst zu pflegen, um sich dadurch

---

\*) Wer unter den jungen Männern der hier gewünschten höhern Bildung es bewirken kann, sein Zimmer mit Bildnissen der verdientesten Philosophen, Naturforscher, Staatsgelehrten u. zu verzieren oder dergleichen in Mappen aufzubewahren, wird daran sehr wohlthun; jedes Bildliche wirkt einflußreicher, als Anderes, auf den Menschen, und so werden auch die öfters erblickten Bildnisse eines Gellert, Kant, Lavater, Linnee, Blumenbach, Goethe, Schiller, Herder, Alex. v. Humboldt, Franklin u. desto mehr zur Erinnerung an ihre (überhaupt fleißig zu lesenden) Biographien und zugleich an ihre Leistungen beitragen, was für das jugendliche Gemüth stets höchst vortheilhaft wird. (Beides, die Biographien und Bildnisse, eignen sich besonders zu Geschenken an Obige, von denen, die für ihre Bildung besorgt sind). Ebenso dienen zur lebhaften Erinnerung auch eigenhändige Handschriften solcher Männer — ohne hierbei auf ihren Inhalt oder den Zweck, in Ansehung der noch sehr problematischen, wenigstens schwierigen Kunst, von der Handschrift den Charakter des Schreibenden zu enträthseln, Rücksicht zu nehmen —; von einer solchen Sammlung des Verf. theilte derselbe in der Abendzeitung, Dresd. 1833, Nr. 18 Einiges mit.

zu erheitern und manche höhere, wahre Lebensfreude zu bereiten — gehöre es in das Gebiet der Naturbetrachtung oder der Kunst, der Geschichte oder der philosophischen Forschung, oder der Sprachkunde. Doch darf dasselbe das Gewerbe selbst — das als stete Hauptsache gelten muß — nicht beeinträchtigen, und vielleicht zu dieser erhoben werden, denn man würde sonst in dem, was den Lebensunterhalt verschafft, und zugleich die materiellen Mittel gewähren soll, seinen Geist ferner zu bilden, zurückgehen und den obigen Zweck seines Berufslebens verfehlen.

Als ein solches Lieblingsstudium können z. B. Theile der Naturkunde (Physik, Botanik, Mineralogie etc.) dienen, da bei der Sammlung und Untersuchung der Naturkörper, die Liebe zu der nur Wahrheit und Gesetzmäßigkeit lehrenden Natur mehr und mehr erwacht, und deren nähere Betrachtung, die merkwürdigsten Aufschlüsse über die Organisation ihrer Producte und deren übrige Eigenthümlichkeit, und mithin zahlreiche erweiternde Belehrungen und Ueberraschungen darbietet, die der freilich nicht ahnet, welcher dieselbe nie der nähern Aufmerksamkeit würdigte. Obwohl dieses naturkundliche Studium als ein, besonders für Cameralisten und Gewerbetreibende geeignetes Lieblingsfach gelten sollte, da es mit ihren Geschäften selbst mehr oder minder in Verührung steht, so verdient es dennoch auch die Beachtung jedes Gebildeten. Jeder junge Mann sollte sich damit vertraut machen, und es die Pflicht der Lehrer seyn, darauf dringend hinzuweisen, denn die Naturkunde ist eine der unterhaltendsten und zugleich belehrendsten Wissenschaften, die auf jedem Spaziergange, wie in häuslicher Einsamkeit, Stoff zur angenehmen Beschäftigung darbietet, und den, der sie lieb gewinnt, von mancher durch den Müßiggang hervorgerufenen Thorheit abhalten wird. Sie ist wegen ihrer Lebendigkeit und des Reizes der Anschauung mehr als andere geeignet, den Geist zu erheben, da sich dem Forscher in krystallisirtem Gestein, wie in den mannichfaltigsten Pflanzen mit eigenthümlichen Kräften, in den sehr abweichenden Organisationen und Zwecken der Thiere und ihren merkwürdigen Eigenschaften, und in der täglich sich mehr und mehr ergebenden bewundernswerthen Haushaltung der lebenden Natur, in den Gesetzen der Physik, Chemie, der Himmelskörper etc. überall sich Wunder auf Wunder häufen. Die erstaunungswürdige Harmonie der Natureinrichtungen wird sich auch theilweise schon dem offenbaren, welcher noch auf einer geringern Stufe des Studiums steht, und die Ahnung einer höhern Weltordnung gewähren, welche zur Bewunderung und Verehrung des Schöpfers und, mittelst dieser, zu einer höhern Geisteserhebung führt. Der davon durchdrungene Jüngling wird sich alles eiteln und falschen Wahns,

als sey er nur die Hauptsache, um die sich Alles drehe, enthalten, vielmehr bescheiden auf die Wunder der Natur schauen, die ihm klar zeigen, wie wenig er im Ganzen der Schöpfung ist; sollte er nicht in seinem Geiste schon den wahren Gott verehren und den damit unzertrennlichen Glauben an eine höhere Bestimmung besitzen, sollten ihn nicht die geoffenbarten Schriften der Christuslehre, nicht die aus der Welt und der Individualgeschichte gezogenen Lehren dazu führen, so wird ihm dann das Buch der Natur beweisen, daß nicht sein Erdenleben der alleinige Zweck seiner Existenz seyn kann. Eine sehr verbreitete aber ebenso unrichtige Ansicht ist die, daß die Naturkunde nur für den Wohlhabenden geeignet, und nur mittelst großer Sammlungen zu studiren sey; allein, wenn auch letzteres bei dem gelehrten Naturforscher erforderlich ist, so findet auch der Wenig, selbst der Unbemittelte reichlichen Stoff zur Unterhaltung, wosern er sich auf das ihm näher liegende, auf vaterländische Producte (die genügenden Stoff zur Untersuchung für ein ganzes Leben darbieten), auf die mit seinem Gewerbe in näherer Beziehung stehenden Gegenstände zc. beschränkt. Schon eine kleine Sammlung von Naturgegenständen, und einfache Versuche werden manche heitere Stunde schaffen, wenn man nur einmal durch geeignete Lehrer, durch dazu anleitende Schriften oder gesehene Sammlungen, darauf aufmerksam gemacht worden ist und Neigung zur höhern Geistesbildung besitzt. Insbesondere können Lehrer, welche selbst Interesse daran finden, und mit der Wissenschaft vertraut sind, auf vermehrte Naturbeobachtung auch derer, welche in Ansehung ihres Berufs nicht schon dazu genöthigt werden, einflußreich einwirken\*).

Zu einer gleichen Lieblingswissenschaft dient auch die für jeden Cameralisten und die Gewerbetreibenden zahlreicher Fächer unentbehrliche, für jeden Gebildeten wenigstens in den Grundzügen erforderliche (in jenem Falle jedoch bis in die höhern Doctrinen zu treibende) Mathematik, von deren Nothwendigkeit schon Th. I. gehandelt und Platon's bekannter Spruch angeführt wurde. Thiersch nennt die Mathematik die Königin der Wissenschaft.

Ein anderes zur Lieblingsbeschäftigung geeignetes Fach ist die Geschichte. Wenn sich aber auch Mindergebildete nicht zu der

---

\*) Außer mehreren Schriften über den Nutzen des naturkundlichen Studiums von Vertuch zc. verdient der besondern Erwähnung, als eine kleine populäre, für Jedem geeignete Schrift: Runge, Winke über die Naturkunde, als ein wichtiges Bildungsmittel des Menschengeschlechts (Grimma 1833 und Exped. b. sächs. Volksschulfreundes) und König, über die Wichtigkeit des Studiums der Naturgeschichte in Schulen; Nürnberg. 1828.

Geschichte der menschlichen Cultur erheben, oder historisch-antiquarische Forschungen wählen \*); so wird ihnen wenigstens eine übersichtliche Darstellung der allgemeinen Weltgeschichte (nach den Th. III. §. 112 zu erwähnenden popul. Schr.) und die Lectüre über die Geschichte des Vaterlandes, wie insbesondere der benachbarten Gegenden und Orte, auch ebenso die in den — für das größere Publicum bearbeiteten — neuesten Reisebeschreibungen befindlichen Nachrichten über Sitten, Gebräuche u. fremder Länder, manche belehrende und erheiternde Unterhaltung gewähren.

Für junge (wenn auch nur technische) Künstler, selbst für Geschäfttreibende, welche irgend mit den schönen Künsten in Berührung kommen, wird die Geschichte der plastischen Kunst und die Mythologie als ein interessantes Nebenstudium, das zugleich auf das Handgeschäft einflußreich einwirkt, gelten können. Die Geschichte der Kunst ist überhaupt ein Haupttheil der Culturgeschichte, da die aufblühenden Künste meist zur Veredelung der Sitten beizutragen \*\*).

Jungen Männern ist ferner die Beschäftigung mit fremden neuern Sprachen anzurathen, nicht nur wegen des später vielleicht sich ergebenden Nutzens auf Reisen und beim sonstigen Zusammentreffen mit Ausländern, und wegen der auf Schriften zu erlangenden Kenntnisse selbst, sondern auch wegen der bei jedem Sprachstudium durch Vergleichen sich ergebenden Einsicht in die Naturgeheichkeit der Sprachen überhaupt, und der durch die Kenntniß der eigenthümlichen Wortbedeutungen und Sil-

\*) Ueber die Geschichte der menschlichen Cultur, z. B. Herder's (bekannten trefflichen) Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, 3. Aufl. 2 Bde. Leipz. 1828, (und über einzelne Gegenstände in seinen noch nicht veralteten Briefen über Humanität) oder in kürzern Angaben in Schneller's Gesch. der Menschheit, und der Mensch und die Geschichte, Dresd. 1830; über die europäische Culturgeschichte insbesondere z. B. Wachsmuth's Sittengesch. u. ähnl. Schr. Ueber historisch-antiquarische Forschungen Einiges im Th. IV.

\*\*) Außer Fiorello's Hauptwerk u. Winkelmann's u. And. Kunstgeschichte u. die neuere theilweise Bearbeitung von Pirt, Wendt u. verdient hier insbesondere die sehr empfehlungswerthe Geschichte der Baukunst von Stieglitz, Nürnberg. 1827, wozu 1834 Beiträge m. K. erfolgten, der Erwähnung. — Ueber Mythologie außer d. ältern von Damm u. Moritz (in erneuten Auflagen): Ramler (m. K. u. Anh. üb. allegor. Bilder 6. Aufl. Berl. 1832), Petiscus (d. Olymp, od. Mythol. d. Aegyptier, Griechen und Römer z. Selbstunterricht. u. f. angehende Künstler, 5. Aufl. m. K. Berl. 1832), Fiedler (Halle 1823), Rauschnitz (Erg. 1832) u. Andere; so wie Pirt's Bilderb. f. Mythol., 2 Th. Berl. 1817, die Abth. III u. IV. der Bildergallerie z. Real-Encyclopädie, Freib. 1828 (Baukunst u. Mythol. betr.), deren übrige Theile ebenfalls Berücksichtigung verdienen.



bung, und zugleich selbst auch der Denkweisen u. anderer Nationen, zu erlangende Erweiterung des eignen Ideentrefses.

Die Beschäftigung mit wissenschaftlichen Dingen gewährt hohen Genuß, weil sie, ohne mit dem Weltleben in nähere Berührung zu kommen, den Menschen eine neue Welt aufschließt, in der er nach Gefallen und eigener Neigung sich erfreuen und ergötzen kann. „Wenn das Schicksal“ — heißt es in Jean Paul's *Hesperus* — „ein Wesen auf eine wohlfeile Art glücklich machen will, so macht es einen Literatus aus ihm, der durch die Welt in seinem Innern für alle Fehlschlagungen, Sorgen und Stöße in seinem Aeußern entschädigt wird.“ Doch ist hier nicht ein Gelehrter im engern Sinne des Worts zu verstehen, sondern jeder, der sich wissenschaftliche Kenntnisse aneignet, denn diese überhaupt, im höhern oder auch nur geringern Maße, vermögen den Geist zu erheben und jene innere Welt zu schaffen.

Außer dem schon erwähnten Nutzen dieser Lieblingsstudien und nützlichen Beschäftigungen, in so fern sie nicht die Geschäfte beeinträchtigen, ist noch eines Vortheils zu gedenken, daß sie nämlich Jeden wegen der dadurch erlangten höhern Bildung an sich empfehlen, oft die nähere Verbindung mit gebildeten Männern von Fach (nämlich in jenen Studien oder auch nur denselben aus Nebenbeschäftigung zugethan), veranlassen, und überhaupt zu einer weiter verbreiteten, für junge Leute nicht selten vortheilhafteren Bekanntheit Veranlassung geben, als wenn man nur den Geschäften und außerdem Spiels, Trinkgesellschaften und andern, nur zeitvertreibenden, oft nachtheilig wirkenden Vergnügungen in den Mußestunden zugethan ist. Schon mancher junge Mann kam dadurch in nahe Berührung mit Höherstehenden, die sein Glück förderten, und es ist eine nicht seltene Erscheinung, daß man zuweilen mehr durch wissenschaftliche oder sonstige nützliche Nebenbeschäftigungen, als durch sein fleißig betriebenes Berufsgeschäft vor Andern ausgezeichnet, und zu einem vortheilhaft einwirkenden Lebenswege geleitet wird, den man sonst nie betreten haben würde. Mag daher immer auch eine solche Nebenbeschäftigung von denen, welche ihren Werth nicht kennen, ein Steckpferd genannt, oder sonst mit Wiß oder auch Spott erwähnt werden, wenn sie nur geist- und gemüthbildend ist. Daß dem thätigen, umsichtigen und geistig gebildeten Manne aber, neben dem fleißig betriebenen Berufsgeschäft auch solche Lieblingsbeschäftigungen möglich werden, beweisen Beispiele zahlreicher Männer nicht nur aus höhern, sondern auch aus den gewerbtreibenden Classen, früherer und jetziger Zeit, in der Nähe und Ferne, wovon in den nächsten Blättern u. Th. IV. Einiges erwähnt werden soll.

Es würde jedoch zur größten Einseitigkeit führen, nur auf Ausbildung des Verstandes, auf stetes Lesen, stete wissenschaftliche Beschäftigung und — nächst Aufmunterung zum streng moralischen religiösen Handeln — auf fleißigen Geschäftsbetrieb dringen zu wollen; der Mensch muß vielmehr nie außer Acht lassen, auch die übrigen Fähigkeiten und erlaubten Neigungen, das ästhetische Gefühl, stete Heiterkeit des Gemüths u. eben so thätig zu befördern und selbst dem Körper gleichmäßige Beachtung zu schenken, um als geistig, physisches Wesen auch eine harmonische geistige physische Ausbildung, die, wie schon erwähnt, allein zum Ziele, zur Bestimmung des Menschen führt, möglich in der Wirklichkeit auszuführen; dazu gehört

1) in Rücksicht auf den ästhetischen Geschmack, die Erweckung und Vervollkommnung der auf das Schöne und Erhabene sich beziehenden Gefühle und Fähigkeiten, die Betreibung einer Kunst, z. B. Zeichnen und Malen, wozu vielleicht schon das Geschäft einige Veranlassung gibt, und welches durch fleißige Fortübung, durch öftere Anschauung geschmackvoller Zeichnungen, Kupferstiche, Gemälde, Bildhauerarbeiten und Bauwerke u. erhöht werden kann; ferner die Uebung im Singen, auf welches schon Th. I. beim Schulunterricht aufmerksam gemacht wurde, auch wohl die Erlernung eines geeigneten musikalischen Instruments und die Theilnahme an musikalischen Unterhaltungen, wie der Versuch, schöne und erhabene Ideen in poetischer oder prosaischer Schrift darzustellen, — wozu das jugendliche Herz oft ohne Anweisung sich gedrängt fühlt, wenn ihn das Leben in rosenfarbenem Jugendlichte erscheint, das Schöne und Erhabene ihn begeistert, — ohne deshalb sich zum Dichter ausbilden zu wollen, wozu hohe Anlagen gehören, oder auch nur als sogenannter Naturdichter öffentlich aufzutreten. Es erscheint selbst zur Bildung rathsam, Gedichte der ersten Meister, oder einzelne Stellen daraus, sich in das Gedächtniß einzuprägen, um sich in einsamen Stunden durch Wiederholung derselben zu erheitern und zu erheben, und sie vielleicht vertrauten Freunden in geselligen Circeln mit Gefühl, und mit schicklichem Anstand mitzutheilen, ohne übrigens als Declamator Aufsehen erregen zu wollen, denn jedes Bemühen, um dadurch zu glänzen, würde den beabsichtigten Zweck, jenes Gefühl auch bei Andern zu erhöhen, stören und die vorgetragenen Dichtungen ihren Werth verlieren;

2) in Ansehung der sittlichen Bildung ist schon von möglichster Ausbildung des moralisch, religiösen Gefühls und des darauf Bezug habenden Handelns im thätigen Leben gesprochen worden; da man aber darunter nicht selten nur die strenge Ausübung der ernstern moralischen Lehren versteht, und dieß selbst oft auf eine ver-

langte Kopfhängeret, auf Pletisterei und Mysticismus, Vermeldung und Anseindung aller heitern und geselligen Freuden bezieht, so ist hierbei noch die Hinweisung unumgänglich nöthig, daß neben dem Handeln nach moralischen Grundsätzen, der Genuß heiterer und fröhlicher Stunden, die Theilnahme an frohen anständigen Gesellschaften keineswegs ausgeschlossen ist; — die Schrift aller Schriften sagt: seyd fröhlich mit den Fröhlichen! Daher wird, um des Lebens Ernst zuweilen mit Freuden zu mischen, auch die Theilnahme an jenen geselligen Cirkeln, die Bemühung, in ihnen launige und fröhliche Unterhaltung zu erlangen und selbst dazu mit beizutragen, wobei auch anständiger Scherz und geistreicher Witz zulässig sind, nicht nur erlaubt, sondern sogar Pflicht seyn; Geist und Herz bedarf von Zeit zu Zeit solcher Abwechslungen, wie der Mensch überhaupt und die Natur steten Wechsels zu immer erneutem Leben. Glückselig ist der junge Mann, welcher einen oder mehrere Freunde findet, die sich ebenfalls zu höherer intellectueller und sittlichen Bildung hingezogen fühlen, weil er dann in Verbindung mit ihnen in Hinsicht der geistigen Richtung desto leichter fortzuschreiten vermag. Aber auch der gesellige Umgang mit sittlichen Jungfrauen wirkt bekanntlich höchst bildend auf junge Männer ein und führt ebenso zu einem anständigen Benehmen in gebildeten Cirkeln, als er Achtung für das weibliche Geschlecht insbesondere einflößt, und von mancher rohen Leidenschaft und sittenlosem Lebenswandel überhaupt abhält. „Willst Du genau erfahren, was sich ziemt; so frage nur bei edlen Frauen an“ (Goethe's Tasso). Noch verdient auch

3) die Pflege für den physischen Menschen nicht minder der Beachtung, worüber die schon erwähnte Lectüre diätetischer Schriften Auskunft gibt; die letzte betrifft aber nicht allein das Maßhalten und sonst nöthige Vorsicht in Speise und Trank, sondern auch alle anderen nöthigen Rücksichten zur Erhaltung der körperlichen Gesundheit, welche auf die des Geistes nahen Einfluß hat. Der Körper bedarf der Ruhe und Erholung nach Anstrengung wie der Geist, aber auch der Stärkung, wozu nicht einfache Spaziergänge ausreichend sind, sondern auch, zumal bei jungen Leuten, welche meist eine sitzende Lebensart führen, gymnastische Übungen erforderlich werden, obwohl nicht in so künstlicher Ausführung, wie die Lehrbücher über die Gymnastik es angeben. (Vergl. Th. I. S. 99).

Kleine Reisen von Zeit zu Zeit dienen ferner zur Stärkung und erneuten Kraft des Geistes und Gemüths; oder, wenn diese nicht möglich sind, wenigstens Wanderungen an Sonn- oder Feiertagen, zur Beschauung schöner Gegenden und anderer Naturgegenstände,

als Kunst, Denkmäler und sonstiger Merkwürdigkeiten, in Gesellschaft trauer, gleich sittlicher und geistig gebildeter Freunde.

Die Befürchtung, außer den Berufsgeschäften sich nicht noch einer Lieblingswissenschaft oder einer jener Künste widmen und zugleich auch für nöthige geistige Erholung in geselligen Circeln, wie des Körpers durch Bewegung in freier Luft zu sorgen zu können, ist ungegründet. Der thätige Mann kann, bei richtiger Eintheilung der Zeit, viel leisten, und eben die, welche am meisten über Mangel an Zeit klagen, sind oft die am wenigsten Beschäftigten, oder finden doch Zeit genug, um am Kartenspiel und andern minder nützlichen, und minder wahrhaft ershellenden Beschäftigungen Theil zu nehmen.

Wenn hier aber mancherlei Wissenschaften zur Privatbildung, zur Nachhilfe des Schulunterrichts wie zur Fortbildung vorgeschlagen wurden, so muß noch bemerkt werden, daß nicht eine gleichzeitige Vornehmung derselben, sondern ein nach und nach erfolgendes Studium derselben gemeint ist, so daß man sich vielleicht ein halb Jahr oder eine sonstige längere oder kürzere Periode mit einer, eine andere darauf folgende mit einer andern Wissenschaft und so fort hauptsächlich beschäftigt, aber auch während dessen zuweilen mit der Lectüre anderer Schriften, um, wie schon erwähnt, nicht durch eine alleinige stete Beschäftigung mit einem Gegenstande den Geist zu sehr zu ermüden. Eben so wird — obwohl es sich schon von selbst versteht, wenn man die Sache ernstlich betrachtet, doch um (wenigstens möglichen) Mißdeutungen vorzubeugen — noch bemerkt, daß unter den jungen Leuten, welche jene Wissenschaften mittelst näheren Studiums sich aneignen sollen, nicht arme Lehrlinge gemeint sind, die im Hause des Meisters kaum ein Plätzchen, um sich zuweilen im Schreiben zu üben, vielleicht auch nicht die Zeit dazu, eingeräumt erhalten, und wenn ja Freistunden in Ansehung der Arbeit statt finden, diese nicht nur mit Wegtragung der gefertigten Sachen, was auch dem Lehrburschen öfter zukommen möchte, sondern mit ganz andern Sachen, vielleicht auch im Auftrage der Meisterin mit Kinderwartungen u. verbracht werden, wie es nicht selten noch gewöhnlich ist; denn jene werden schon froh seyn müssen, wenn der Meister bei guter Laune bleibt und sie deshalb nicht vom Besuch der nöthigsten Stunden einer Sonntagschule abhält. Es können unter jenen mithin nur Jünglinge verstanden werden, die sich höhern Gewerben und unter freiem Verhältnissen widmen, sich vielleicht noch im väterlichen Hause, oder doch in einem günstigen, Lehr-, Gehilfen- oder sonstigem Verhältniß befinden, welches eine solche Fortbildung erlaubt; z. B. junge Künstler, nicht nur bei dem (höhere Bildung an sich erfordernden)



**Buch- und Kunsthandel**, bei dem **Grosso- und Banquier-Geschäfte**, sondern auch bei dem zwar meist für minder wichtig angenommenen, jedoch bei höherer Ausbildung des Betreibenden sehr zu erhöhenden **Schnitt- und Materialhandel**; ferner: junge **Oekonomen, Fabrikanten, technische Künstler, Apotheker** und andere **Gewerbetreibende**, deren Fach, oder (wäre auch dieß nicht) doch ihr Geist für vermehrte Ausbildung empfänglich ist, ebenso auch junge Männer, die sich dem schriftlichen **Expeditionsfach** widmen und zum Eintritt in ein **Staats- oder Gemeinde-Verwaltungsfach** sich vorbereiten wollen und wer sich sonst in ähnlichen Verhältnissen befindet.

Jeder junge Mann mit freiem Geiste und gefühlvollem Herzen wird endlich, so weit es irgend seine Verhältnisse gestatten, sich aber auch zur eifrigen Mitwirkung bei gemeinnützigen **Bestrebungen** — meist das Zeichen edler Menschen — zeitig gewöhnen; er wird dann in spätern selbstständigen Verhältnissen desto leichter sich um das allgemeine Wohl seiner Mitbürger verdient zu machen, den Hilfsbedürftigen zu helfen, der Noth und dem Unglück zu steuern suchen, sich (nächst dem eignen Bewußtseyn treulich erfüllter Pflicht) auch die allgemeine Achtung und Liebe seiner Mitbürger im reichen Maße erwerben, — stets der schönsten Lohn des Bürgers, welcher seinem edlen, gemeinnützigen Wirkungskreise beharrlich treu blieb.

Da dieser Abschnitt der wissenschaftlichen Selbstbildung gilt, so wird es nicht überflüssig seyn, hier noch der **Autodidakten**, der **Selbstbelehrten**, durch sich selbst (wissenschaftlich) Gebildeten, zu gedenken. So wie es zahlreiche Männer gibt, welche sich mittelst unermüdeten Fleißes, Umsicht und glücklicher Speculation in ihren Geschäften von dem ärmsten Knaben bis zu dem reichsten Geschäftsmanne, dem **Hunderttausende** zu Gebote stehen, ohne Vermögen der Eltern, selbst oft ohne genügende Elementarbildung, durch eigne Kraft emporzuschwangen, und nicht nur sich selbst, sondern auch dem Vaterlande hohen Vortheil brachten, indem sie Tausenden Beschäftigung gaben; eben so findet man auch zahlreiche Andere, welche sich durch gleichen Fleiß wie beharrliches Streben, ohne höhere Schulbildung (oft sogar ohne genügenden Elementarunterricht) mit unsäglichlicher Mühe und Anstrengung zu ausgezeichneten denkenden Köpfen, zu Gelehrten und Künstlern ausbildeten, und zwar einzig und allein durch beharrliche Selbstbildung. Der Mensch, welcher mit freiem, reichbegabtem und vernunftgemäß benutztem Geiste, mit eiserner Beharrlichkeit sich zu den Wissenschaften und Künsten wendet, und zugleich durch Naturgaben zu deren Studium ausgestattet ist, vermag oft Außerordentliches zu leisten, alle Schul-, Instituts- und Universitäts-, oder sonstige Bildung durch Andere zu ersetzen

und sich einen hohen Rang unter den junstmäßig oder doch regelmäßig gebildeten Gelehrten wie Künstlern und höhern Gewerbetreibenden zu erwerben. Allerdings gehört Genialität dazu, und der mittelmäßige Kopf würde, wenn er auch Gleiches zu leisten sich bemühte, nicht dazu gelangen oder, wenn auch ihm das Fortschreiten in einem Fache möglich wäre, sich wenigstens in Ermangelung freien, umsichtigen Geistes zu hüten haben, durch Einseitigkeit und Mangelhaftigkeit in Anderem verleitet, einen falschen Weg zu betreten, und das Talent in einer Hinsicht durch Vernachlässigung anderer nöthigen Rücksichten wiederum zu verdunkeln. Dieß ist es, worauf ein sich selbst Bildender wohl sehr zu achten haben wird.

Ausgemacht ist es, daß erst durch Selbststudium, durch eigene Forschung und Uebung die Kenntnisse und Fertigkeiten wahrhaft angeeignet werden, und ohne dieses aller Schulunterricht und sonstige Belehrung durch Andere meist Gedächtnißwerk, oft nur gedankenlose Nachbeterei und Nachahmung bleiben würde; allein thörig wäre es, den zu erlangen möglichen Unterricht zu verschmähen und sich nur auf jenes zu beschränken, weil man ohne Noth einen mühsamen Weg betreten und Manches für neu halten würde, was Andern längst bekannt ist. Wen aber die Vorsehung nicht so glücklich stellte, den Unterricht durch Andere benutzen zu können, dem bleibt dann allerdings nur der Weg offen, durch obiges Bemühen, wenn nicht eine hohe, doch eine möglichst auf seinem Standpunkte genügende Selbstbildung, als Autodidakt zu erreichen. Die Geschichte der Wissenschaften, Künste und höhern Gewerbe zählt viele solche Männer auf. Manche widmeten sich später der Wissenschaft als Beruf\*); Andere betrieben ihr früher erlerntes, oft sehr einfaches Geschäft fortwährend als Hauptsache, ungeachtet sie ihre Nebenstunden wissenschaftlichen und künstlerischen, ihrem eigentlichen Berufe fremdartigen Beschäftigungen widmeten, darin nicht selten hohe Kenntnisse erlangten, und als Gelehrte oder Künstler, wie als Geschäftsmänner und als sittliche Menschen gleich geachtet und von ihren Zeitgenossen ausgezeichnet und geehrt wurden\*\*).

\*) Nur Einiger sey des Beispiels wegen hier gedacht; des bekannten Duval, welcher als Hirte sich mit den Wissenschaften bekannt machte, und nach und nach sich zum kais. Bibliothekar u. Münzcabinets-Inspector in Wien emporschwang († 1775; Leben Duval's, Wien 1788), des S. 140 Note erwähnten Jung; vergl. auch Th. IV. §. 152. Zahlreiche Andern sind in den biographischen Literatur- und Kunstgeschichtswerken angegeben.

\*\*) Nicht die, welche in ihrem Geschäftsfache eine seltne, hohe Stufe erlangten (von denen schon Th. I. einige beispielsweise genannt wurden), sind hier gemeint, sondern die, welche nächst fleißiger fortgesetzter Betreibung

Wenn aber den jungen Gewerbtreibenden und Cameralisten angerathen wurde, sich zeitig ein Lieblingsstudium, und

ihres Geschäftes sich mit nicht notwendig dazu erforderlichen Wissenschaften und Künsten beschäftigten. Hierher gehört z. B. der bekannte Landmann Paltsch in Prohlis bei Dresden († 1788), welcher außer der Landwirthschaft sich mit der Naturkunde und Astronomie beschäftigte, Manches in beiden Wissenschaften und namentlich den Komet v. J. 1769 eher als andere, und selbst als die europäischen Astronomen mit ihren seltenen Fernrohren entdeckte. Er stand mit Herschel und andern berühmten ausländischen Gelehrten in Correspondenz (die Briefe ließ er übersetzen, da er nur deutsch konnte), besaß eine Naturaliensammlung und zahlreiche optische und mathematische Instrumente, und wurde von wissenschaftliebenden Fürsten öfters besucht und beschenkt. Bei dem Allen blieb er der anspruchslose einfache Landmann; vergl. Engelhardt's Erdbeschr. v. Sachsen u. Ber. v. Sachsen, unter Prohlis, und (des Justizamtm. Dietrich's) Jugendstreiche und Altersbelustigungen, Meissen 1829, Bd. II. S. 85). — Der Leinweber Hättich in Bunzlau beschäftigte sich neben seinem fleißig fortgetriebenen Gewerbe mit Geographie und Astronomie, ertheilte Unterricht darin und fertigte Reliefs von den Erdtheilen, und mechanische und astronomische Kunstwerke; vergl. Böllner's Briefe üb. Schlessien, II. 1793. S. 341. Briefe eines Feldprediger's, Stend. 1791 und andere Reisebeschreibungen über Schlessien. — Andere widmeten sich den historischen Wissenschaften, so z. B. der Landmann Erhard in Herwigsdorf bei Bittau († 1736), welcher beim Viehhüten stets Bücher las; er gab sehr brauchbare Chroniken von mehrern Orten; historische Zeit- und andere Schriften heraus, worin ihm sein Sohn und Enkel, ebenfalls Landleute u. Weber, nachfolgten. (Otto, Oberlaus. Gelehrten-Lexicon, I. Bdr. 1800). — Noch Andere beschäftigten sich sogar mit alten und neuer, auch orientalischen Sprachen, so z. B. der wendische Hirte und Landmann Gelonsky in Göbba bei Budissin († 1767); er erlernte nach und nach bis in sein Alter (bei Feld- und Handarbeit und mühsam erlangten Büchern) ältere und neuere, europäische und orientalische Sprachen (so daß er auf 38 mehrertheils verstand und 10 fertig reden und schreiben konnte), und zwar meist nur aus Bibeln. (Dertel's u. Dietrich's schon genannten Schriften, u. Laus. Morateschr. 1799); ebenso der gelehrte Bauer und Orientalist Nicol. Schmidt, gen. Pinzel, geb. zu Nothenacker († 1671 s. Scherber's Bildungsgech. desselben, Schlez 1832; Dresdner gel. Anzeiger, 1770, S. 261 — 76). — In Hinsicht auf moralische Forschung verdient der Hirte und Holzhacker (auch Kräuterkundige) David Klaus zu Halberstadt († 1793) der Erwähnung (s. Leben Dav. Klaus, ein Sittenbuch, Halberst.), dessen Lehren wahrer Religiosität u. Lebensweisheit mehr Beachtung verdienen, als des Görlitz. Schumachers Jacob Böhme's mystische, noch immer von vielen geschätzten Schriften u. a. m.; ohne hier der weniger seltenen (zum Theil durch Hiller in milder günstigen Auf gekommenen Naturdichter zu gedenken, bei denen mehr Naturgute, als beharrliches, langjähriges wissenschaftliches Studium statt findet. Diese wenigen Beispiele nur aus früherer Zeit; in neuerer, wo sich die höhere Bildung auch auf die nichtgelehrten Stände zu verbreiten beginnt, und Männer gleicher Leistungen weniger selten sind, wird jeder Leser von manchem achtungswerthen Landwirth, Handwerker, Kaufmann &c. Nachricht erlangt haben, welcher seine geschäftsfreien Stunden Wissenschaften und Künsten widmete,



selbst ihrem Berufe völlig fremd, zu wählen, was vielleicht von der Spielsucht und von manchen thörichten und schädlichen Zeitvertreibungen abhalten kann, so versteht es sich, daß — was hier nochmals wiederholt wird — dieses nur auf die vom Berufe frei bleibenden Stunden beschränkt seyn, letzterer stets als Hauptsache gelten und ebenfalls mit Liebe betrieben werden muß. Wenn es auch Beispiele gibt, daß manche Gelehrte und Andere freiwillig zu andern Geschäften mit Glück und zum Wohle ihrer Nebenmenschen übertraten<sup>\*)</sup>, und wenn selbst vermangelnder Erwerb im Berufsgeschäfte die Wahl des Lieblingsstudiums zum Hauptgeschäfte nöthig macht, und dieses dann öfters zur nährenden Beschäftigung werden kann, so ist es dennoch nur bei besonders dringenden und sehr begründeten Ursachen und von wahrhaft Talentvollen anzuwenden, und Jeder, der sich nicht hoher Geistesgaben für ein neues Geschäft bewußt ist, sollte das erlernte Geschäft — der Ernst des Lebens aber gewürzt durch eine Lieblingswissenschaft und Kunst — so lange als irgend möglich, mit Fleiß und Beharrlichkeit treiben, denn leicht kann auch das früher mit Vergnügen und beliebig betriebene Nebensach, als Nahrungsgeschäft gezwungen ausgeübt, den frühern Reiz verlieren. Zahlreiche Beispiele beweisen aber, daß der an Thätigkeit gewöhnte Mann sich, unbeschadet des fleißigen Berufsbetriebs, in den bei sorgfamer Benützung der Zeit wohl Jedem verbleibenden Mußestunden, auch Wissenschaften und Künsten widmen, und in diesen, zur eignen Belehrung und Erheiterung, auch wohl zum Nutzen Anderer, bei beharrlichem Fleiße selbst zuweilen Leistungen in ihm möglich werden, wie sie nur von denen, welche sich dieselben zum Berufe wählten, gefordert werden können. Dieß also ist es, worauf der Verfasser schließlich aufmerksam macht, nämlich daß der Ge-

Sammlungen anlegte und sich durch Herausgabe seiner Forschungen oft sehr verdient machte. (Vergl. auch: Der gelehrte Bauer, Ludwig aus Gostebau, Dresd. 756). Eine Sammlung von Biographien solcher Autodidakten mit der Schilderung ihres geistigen Bildungsganges, ihrer Hilfsmittel und Leistungen würde ein verdienstliches Unternehmen seyn; (jedoch nur von sachkundiger Hand, von amore, nicht bestellte Fabrikarbeit!)

\*) So war der berühmte rationelle Landwirth und Director der Obgallischen Landwirthschafts-Akademie vorher Arzt, so ein sehr verdienstlicher Gewerbschuldirektor, der mit hohen Talenten begabt, mehrere höhere Bildungsanstalten organisirte und leitete, sich als geachteter Gelehrter in mehreren Wissenschaften auszeichnete, auch von seinem Fürsten und Allen, die ihn kennen, selbne Achtung genießt, früher Goldschmied. Franklin's Beispiel, der die Buchdruckerei verließ, und als einflußreicher Staatsmann, Gelehrter und Lebensweiser wirkte, ist schon hierin mehrmals gedacht; er war größtentheils Autodidakt. Vergl. auch Th. IV. S. 152.



werktreibende, wie jeder Geschäftsmann zur Berufszeit dasselbe ganz und in völliger Pflichterfüllung ist, und nur dann Natur-, oder Geschichtsfreund, Dichter oder Künstler u. c. seyn sollte, wenn die Muse bestanden ihm vergönnen, es zu seyn. So war z. B. der in der Note gedachte Palitsch für gewöhnlich ein sorgsamer Landwirth, wie jeder solcher es seyn sollte, mit jeder nöthigen Arbeit dabei beschäftigt und in der dazu geeigneten Kleidung zu finden, und nur, wenn er Besuch von Gelehrten und hohen Gönnern erhielt (was nicht selten war), wechselte er die letztere mit einer bessern, führte die Gäste in sein oberes Zimmer zu seinen wissenschaftlichen Sammlungen und war — Naturforscher und Astronom mit seltenen Kenntnissen, den Lebensphilosophen, Berufsmann und Gelehrten im richtigen Verhältnisse verbindend\*).

\*) Noch mag eine eben vorgesehene, hierher geeignete Mittheilung (im Planet 1835 Nr. 86) auszugsweise folgen. In Tyrol lebte unlängst ein als Geograph, Geometer und Mechanikus berühmter Bauer, Peter Ulrich, der den bekannten Tyroler-Atlas fertigte, welcher, seiner Genauigkeit wegen, bei spätern derartigen Arbeiten zu Grunde gelegt wurde; noch ist jetzt dort ein gleicher Landmann, Zimmerhofer in Obernais, welcher nach eigener Anleitung und mit selbsterfundnen und gefertigten Werkzeugen die gefuchtesten Blasinstrumente fertigt, und neben der feinsten Instrumentenbearbeitung in Ebenholz, Silber und Eisenbein, zugleich seinen Vater als Knecht dient und alle landwirthschaftlichen Arbeiten leistet. — Noch eines andern durch seine Bildung und seinen hohen sittlichen Charakter merkwürdigen Mannes sey hier gedacht, wenn auch seine später Reizung zur Mystik nicht gebilligt werden mag, nämlich des Badischen geh. Hofr. J. H. Jung, gen. Stilling. Zu Grund im Rastauischen 1740 geboren, wollte er erst Kohlenbrenner werden, wählte aber dann das Schneiderhandwerk, und nachdem er sich durch Lectüre eine höhere Bildung angeeignet hatte, wurde er Schulmeister, lehrte aber bald zu seinem Handwerke zurück und nahm später Hauslehrerstellen an, jedoch immer mit abwechselnder Rückkehr zu jenem. Er studirte darauf Medicin zu Straßburg, ward Arzt in Elberfeld, und dann Professor für mehrere Cameralfächer an der Cameralschule zu Lautern und bei deren Vereinigung mit der Universität zu Heidelberg an dieser, bis er aus Altersschwäche 1817 starb. Er gab mehrere treffliche cameral. Schriften heraus und war zugleich geschickter Augenoperateur. Hohe Religiosität und festes Vertrauen auf göttliche Führung und Rettung auch aus höchster Noth belebte ihn, und seine biographischen Bruchstücke, sein Jugendleben, Jünglingsjahre, Wanderschaft u. c., wie seine vollständige Biographie (Berl. 1806) sind höchst lesenswerth und belehrend, und mit größter Aufrichtigkeit und Treue geschrieben. Weniger anrathsam sind seine oft zum einseitigen Pietismus sich neigenden spätern Schriften über Geisterkunde u. c. Goethe's Empfehlung („Das treue redliche Streben des Mannes muß Leben, der nur irgend Gemüth hat, fröhlich interessiren u. c., er besaß Enthusiasmus für alles Gute, Wahre und Rechte in möglichster Reinheit u. c.“ in Goethe, aus meinen Leben, Th. II. S. 378 u. 489) wird die Erwähnung dieses edlen Mannes — der neben seinem Lehramte auf 2000 Blinde glücklich und die armen unentgeltlich operirte, auch noch beschenkte — hier rechtfertigen.

Das Streben nach Selbstbeschäftigung und Selbstbildung ist aber eine heilige Pflicht und die sicherste Gewähr, weder geistig noch moralisch zurückzugehen; durch dasselbe wird jeder junge Mann in den Augen aller Vernünftigen nur gewinnen, mögen auch Manche — selbst scheinbar Gebildete, deren Bildung dann nur in dem äußern Benehmen nach der Weltfittte besteht, und nicht bis in den Kopf und das Herz drang — ihn durch lockende Vorschläge, durch übles Beispiel, selbst durch unschicklichen Scherz und Wiß, oder durch Spott — was keise wohl der Wiß und Spott unangetastet, da selbst das Heiligste durch ihn oft verdächtig gemacht wird — davon abzuhalten suchen. Beharrliche Beachtung jener Pflichten kann auch die ermangelnde Lust an geistiger Arbeit und manche Schwierigkeit beseitigen, so daß Fleiß in der Selbstbildung zur andern Natur werden, und man bald mit seinem Lebensplan überhaupt in's Reine gelangen wird\*).

### §. 87.

Wenn das Bisherige hauptsächlich den erst nach höherer Ausbildung strebenden Gewerbtreibenden galt, so wird aber auch der schon durch höhere Anstalten gebildete junge Gewerbtreibende und Cameralist manches Beachtungswerthe darinnen finden können, des letztern Lectüre jedoch, da bei ihm nicht die Gewerbtreibung, wie bei jenen, sondern das Studium die Hauptsache ist, ganz anderer Art seyn, und in weit höherem Grade sich in Ansehung des Hauptberufs auf das Alles erstrecken muß, was oben bei der polytechnisch, cameralistischen Bildung erwähnt wurde. Auch bei diesem, wie bei dem jedes Gelehrten bedarf es — soll der Geist nicht durch stete ernste Geschäfte des Berufs und gleichartiges Studium ermüden, und dadurch an Kraft und Schärfe verlieren — der Abwechslung mit unterhaltender und erheiternder Lectüre, wozu sich die oben bezeichneten historisch, geographischen u. Schriften, besonders neue interessante Reisen (zumal in technisch, cameralistischer Hinsicht, z. B. von Dupin, Fischer, Remnich, Meidinger u.), Biographien ausgezeichneter Staats- u. Geschäftsmänner, Werke über die Cultur der Menschheit und die Literatur insbesondere, aber auch die Meisterwerke der deutschen Dichter und Prosaiter selbst, wie der classischen und neuern

---

\*) Ebenso empfiehlt Dertel i. f. Schr.: Winke f. angehende Officiere beim Uebertritt aus Erziehungsanstalten in das praktische Leben und zu größerer Selbstständigkeit, Leipz. 1832, in der vierten Vorlesung die gleiche wissenschaftliche Selbstbeschäftigung an, die auch von jungen Männern anderer Stände nachgelesen und beherzigt zu werden verdient.

ausländischen (wenn nicht im Original, doch in den besten Uebersetzungen) vorzüglich eignen\*). — Wer sich classische Bildung nicht aneignen konnte, jedoch sich auch mit der wichtigen griechisch-römischen Culturperiode bekannt machen will, wird wohl thun, nicht nur die meisterhaften Uebersetzungen der Schriften ihrer Dichter, Vögel, Wieland etc., wie die neuesten historischen Schriften über Ansichten, Sitten und Gebräuche etc. jener Zeit und über ihre großen Männer zu berücksichtigen, was nicht nur zur eignen intellectuell-gemüthlichen Bildung und Erweiterung des Ideentreises rathsam, sondern auch zur bessern Unterhaltung in höhern Eirkeln dienlich ist, in welchen oft Beziehungen auf Verhältnisse des gedachten Alterthums vorkommen, da classisch gebildete Gelehrte nicht selten einen großen Theil derselben ausmachen\*\*). — Es können aber auch junge Männer, durch einige

\*) Und zwar zur übersichtlichen Kenntniß einige Werke über die schönwissenschaftliche National-Literatur Deutschlands überhaupt, z. B. von Pölig, Prinsius in den S. 121 schon gen. Schr.; Schaller's Handb. d. n. deutsch. Lit., Th. I. Halle 1811; ähnl. Schr. v. Robertstein, Guden, Herzog, Pischon etc.; neuerlichst Gervinus (Leipz. 1833), Bachler, 2 Aufl. Frankf. 1834, Encyclop. d. Nat.-Lit. in 2 B., 1834, u. a. m. In Ansehung der neuen Literatur d. übr. Europa's die Schrift von Wolf (Leipz. 1832), Genthe (Magdeb. 1835) etc. Von den zahlreichen trefflichen Biographien zum Theil noch lebender Männer, theils einzeln, theils in zahlreichen biographischen Sammlungen und Zeitschriften, z. B. in den „Zeitgenossen“ (Leipzig) etc., sollten die Lebensbeschreibungen und Selbstbiographien berühmter Staatsmänner, Naturforscher, Techniker, Gewerbmänner und anderer verdienten Personen (besonders realistischer Bildung) von jungen Cameralisten nicht ungelesen bleiben, z. B. Franklin's, Goethe's, Humboldt's, Steffen's, des Mineralogen Werner's Leben, die in das Geschäftsleben eingehende Biographie des Bergmeisters v. Trebra (Freib.), Ischocle's vielbewegtes Leben, Lavater's interess. Tagebücher und ähnliche Schriften, weil dieselben nicht nur unterhaltend und erheiternd, sondern auch belehrend, und zum Eintritt in den Berufskreis anleitend und ermuthigend besonders auf die Leser einwirken, welche denselben Weg beabsichtigen; Biographien (zumal Selbstbiographien) und ebenso, den in Druck erschienenen, über das innere Leben oft noch genauere Auskunft gebende Briefwechsel gewähren überhaupt reiche Ausbeute an Menschenkenntniß, und gelten als die einflussreichste Lectüre für den mit dem thätigen Leben in steter Berührung stehenden Geschäftsmann, zur nöthigen Lebensphilosophie, welche aufmerkamen Beobachtern, nach einer guten Grundlage in der Anthropologie und empirischen Psychologie, im praktischen Wirken und Handeln benutzt, hohen Vortheil bringen und manchen edlen Zweck ihn fördern helfen kann. (Das Brockhaus'sche Conversationslexicon enthält ebenfalls zahlreiche Biographien).

\*\*) Bei diesen Studien dienen Schaaf's Encyclopädie der Alterthumskunde (Magdeb.), Eschenburg's Handb. d. class. Literatur (Berl.) zu einiger Kenntniß d. Pötern; ferner Nitsch, Beschr. d. Zustandes d. Römer u. d. Griechen (Erf.), Adam's u. Meyer's Handb. d. röm. Alterth. (Erf.) u. andere noch sehr brauchbare ältere, so wie die neuesten, z. B.

Kenntniß der Logik und Psychologie, und der dadurch angeregten Selbstkenntniß, auf das den menschlichen Geist in allen seinen Verhältnissen näher betrachtende philosophische Studium geleitet werden, und diese werden das Beste ergreifen. Pope sagt davon: „Aber des Wissens Triumph sey — zu erkennen uns selbst“).

Hase, class. Alterthumsk. d. Griechen u. Römer und zahlreiche andere Schriften darüber dienen, die sich aus Ersch. Handb. d. Literatur ergeben oder von Schulmännern leicht vorgeschlagen werden können, und dabei eine der schon erwähnten Mythologien, so wie eine popul. Archäologie; z. B. Champollion's Abr. der Archäol., 2 Bde., Leipz. 1828, wem Ottofr. Müller's Archäol. nebst d. dazu gehör. Abb. v. Denkmäler d. alten Kunst, Göt. 1834, zu tief eingehen. Wenn auch die Schriften über allg. gemeine Weltgeschichte von Pölig u. (vergl. Th. III §. 112) die alte Geschichte behandeln; so wird man, wenn jene nicht genügen sollte, vielleicht noch die besondere der alten Staaten, zumal Griechenlands und Roms, z. B. Goldsmith's Gesch. d. Griechen u. die d. Römer, 3. Aufl., jede 2 Bde, Würzb. 1832; Heren's Gesch. d. Staat. d. Alterth., 5. Aufl., Göt. 1830; Schloffer's Gesch. d. alten Welt, 3 Th., Frankf. 1831; Lorenz, Gesch. d. Staat. d. Alt., Leipz. 1833 vorzüglich aber: Plass, Geschichte des alten Griechenlands, 3 Thle., Ppz. 1834 u. ähnl., eben so die biograph. Schriften üb. die Weisen und Helden des Alterthums selbst berücksichtigen. In Ansehung des deutschen Alterthums wird auf des Verf. Schr.: Ueber Mittel u. Zweck d. vaterl. Alterthumsforschung (Leipz. 1829) u. Klemm's Handb. d. german. Alterthumsk. (Dresd. 1835) verwiesen, welches mit vollständiger Literaturangabe versehen ist.

\*) Wer als Nebenstudium philosophische Gegenstände wählen sollte, der wird, nach vorheriger Bekanntschaft mit den schon genannten Kantischen u. Schriften und zumal den nöthigern logischen, psychologischen, ästhetischen u. Theilen nach neuern Bearbeiten, auch die Ansichten früherer Philosophen, z. B. nach Schaller's philos. Wahrheiten u. Meinungen d. Denker aller Zeiten, Halle 1810, od. ähnl. Schr. und statt mancher neuern, meist nur das Formelle betrachtenden Philosophen, vielleicht die K. G. F. Krause'schen Schriften einiger Beachtung werth finden, dessen Idee der reinen Menschlichkeit, und eines, wenn auch vielleicht nur Ideal bleibenden offenkundigen Menschheitsbundes, zur Erstreckung der edelsten Humanität (das Urbild der Menschheit, Dresd. 1811, u. f. Zeitschrift f. das Menschheitsleben u. wie andere Schriften) manchen Leser ansprechen und begeistern möchte, und zu deren Würdigung es keines tiefen gelehrten Studiums oder eines schulgerechten Bildung bedarf, sondern nur eines geistesfreien Kopfes und gemüthreichen Herzens. Daß sich junge Männer an den (ebenfalls als einen Verein für achtmenschliche Zwecke, für wahre Humanität geltenden) Freimaurerbund anschließen, kann, zumal da es an offenkundigen Verbindungen zu gleichen Zwecken noch fehlt, und wenn reine Absicht dabei zum Grunde liegt (nicht, wie bei Vielen, ihn nur zu leichteren Bekanntschaften mit Höheren und zur Empfehlung für das Weltleben zu benutzen, oder sonstige eigennützige, meist verkehrte Ursachen), allerdings angerathen werden, wenn auch Manches dabei zu wünschen bleibt u. insbesondere Vorsicht und verberige Rathberingung bei einem vertrauten Freunde nöthig, auch die Warnung vor manchen ausländischen, nur die Form der Maurerei beob-



Nicht genug kann erwähnt werden, daß stete alleinige Beschäftigung mit nur einem Gegenstande, und selbst mit der geschätztesten Wissenschaft und Kunst, aber auch leicht zur Ueberschätzung des Betriebenen, zur Einseitigkeit und Pedanterie führt, wie man sie im Leben zuweilen selbst an den gründlichsten Gelehrten bemerkt, deren gesellige Unterhaltung sich oft nur um ihren Studienkreis dreht, und welche alle Anderen, die nicht mit darauf eingehen können, für tieffstehende Ignoranten halten. Es ist aber hier nicht von einem nur oberflächlichen, jetzt sehr bemerkbaren Vielwissen ohne Gründlichkeit die Rede, sondern von der höhern Menschenbildung, der (nicht blos classischen, sondern) Alles, was zur allgemeinen Geistesbildung gehört, und dem gebildeten Manne im engern und weitem Gesellschaftskreise, und zur Wittwirkung für gemeinnützige, dem Menschenwohl geltende Zwecke erforderlich ist, einschließenden wahren Humanitätsbildung; und zwar mit vielem und, wenn dieses nicht seyn könnte, auch mit wenigem, doch immer (zumal in einer Lieblingswissenschaft) gründlichem und zugleich möglichst allgemeinnützlichem Wissen, im Gegensatz der Berufsbildung, die nur dem besondern Geschäftsfache jedes Einzelnen angeht, wenn auch Manches dieser Fächer zugleich in den Kreis der ersteren gehört.

Wer sich gelehrte Bildung aneignen will, muß sich insbesondere genaue Literaturkenntniß, zumal seines Berufsfaches, verschaffen, um das Nöthige davon möglichst benutzen zu können; da sie, wie schon mehrfach erwähnt, ein wichtiges Hilfsmittel höherer, geistiger Bildung ist. Zugleich wird dabei die Lectüre literarischer, beurtheilender Zeitschriften erforderlich, theils um in steter Uebersicht der neuesten Literatur nicht nur der Berufs-, sondern auch allgemein bildender Wissenschaften zu bleiben, theils um zugleich die Ansichten und Urtheile Anderer über neue Schriften von näherem Interesse kennen zu lernen. Wenn aber auch den Aussprüchen der Recensenten bekanntlich nicht immer unbedingt zu vertrauen ist, diese sich auch wohl über einen und denselben Gegenstand oft sehr abweichend äußern, so bieten sie dennoch Gelegenheit dar, die beurtheilten Werke von mehreren Seiten beleuchtet zu sehen, um sich dann ein desto richtigeres eignes Urtheil zu bilden, und sie gewähren wenigstens, bei noch nicht durch eigene Anschauung gekannten Schriften, die erforderliche nähere Kenntniß des Inhalts\*).

---

achtende und mit dieser oft nur allein spielenden Verbindungen, wie z. B. in Frankreich oft gefunden wird, hier beizufügen ist.

\*) Besonderer Werth ist unbezweifelt auf die Aussprüche der Recensenten zu legen, welche ihr Urtheil mit Gründen belegen, auch wohl

Während einerseits die Werke über allgemeine Literatur und deren Geschichte von Ersch, Meusel, Eichhorn, Wachler, Förster u.

schätzenswerthe Berichtigungen, Nachträge u. zum angezeigten Werke beifügen, sich vielleicht auch nennen, oder wenigstens durch humanen Ton auch bei einem ungünstigen Urtheil beweisen, daß es nicht fremdartigen Verhältnissen, nicht der Person, sondern nur der Sache selbst, mit Berücksichtigung der in der Schrift mitgetheilten Angaben gilt, und daß die in der Natur des Menschen begründete Verschiedenheit der Ansichten nach eines Jeden individuellem Standpunkte, wie das „errare humanum est“ (oder nach Goethe: „Wir irren Alle, nur Jeder anders“) nicht unberücksichtigt blieb. Solche belehrende und begründete Recensionen müssen mit den Werken stets selbst verglichen, oder, wenn diese nicht zur Hand sind, in den sogleich zu erwähnenden Notizen des wichtigsten Gelesenen, beim Titel der Schriften im Auszuge angemerkt werden, um sie bei Erlangung und Benützung der letztern berücksichtigen zu können, oder vielleicht auch die Recension selbst wiederum zurück zu erlangen suchen. — Wohl ist vorauszu setzen, daß auch über diese Schrift ein verschiedenes Urtheil gefällt, Manches mit oder ohne Grund getabelt, Anderes gelobt werden wird. Mancher Leser, der das Fabrikwesen und die technische Gewerbtreibung auf dem Lande begünstigt zu sehen wünscht, wird unzufrieden seyn, daß im Th. I. nicht die völlige, augenblicklich angeordnete, unbedingte Gewerbefreiheit, wo sie noch nicht besteht, angerathen, mancher Handwerker im Gegentheil mißbilligen, daß ein zeitgemäß vervollkommenetes Innungswesen für nöthig gehalten, nicht das (unmöglich zurück zu erlangende) frühere Verhältniß gewünscht wurde. Mancher Gelehrte, welcher nur in der classischen Bildung den Weg zur höhern menschlichen Ausbildung erblickt und allein die philologisch = classischen Schulen vom Staate begünstigt wissen will, wird vielleicht bitter tabeln, daß für Realschulen, für nur realistische Bildung auch der höheren Gewerbtreibenden gesprochen wurde; Mancher, der in den niedern Ständen nur eine Art Zuchtvieh und Maschinen u. sieht, und sie als solche desto besser benützen zu können glaubt, wird die angerathene höhere geistige und sittliche Bildung derselben als für ihn nachtheilig und daher auch wohl für staatsgefährlich halten, und sich verwundern, wie so etwas geäußert werden könne und dürfe. Einige werden, vielleicht nur auf Styl und Form sehend, dabei Manches zu mißbilligen finden, Andere, dieß nicht als Hauptsache betrachtend, nur den Inhalt berücksichtigen, und in einer oder der andern Hinsicht manches anders gesagt wünschen. Manche werden wenigstens fürchten, der Gewerbtreibende möchte sich durch eine erlangte höhere Bildung in seinen oft sehr beschränkten Verhältnissen gedrückt fühlen, obwohl die geistige Erhebung selbst in dem niedrigsten Stande möglich wird, ihn versüßen und oft zu einer bessern Existenz führen kann; Manche werden wohl auch lächeln, daß öfters von der Förderung der sittlichen Cultur gesprochen ist, da nur der materielle Besitz, irdisches Gut für sie Werth hat; Andern wird im Gegentheil noch viel zu viel Werth auf die Gewerbsbildung zur Erwerbung des letztern gelegt worden seyn; Andere werden sich vielleicht witzig über die Collectaneen und Tagebücher äußern und sie mit Bedacht fälschlich auf arme Lehrlinge und Gesellen beziehen, die weder Zeit noch selbst Platz zum Schreiben in den häuslichen Verhältnissen dazu finden, und von denen sie nicht, vielmehr nur von solchen höher Gebildeten verlangt wurden, welche dazu geeignet sind. Manche Geist-

und die besondern Literaturwerke über das gewählte specielle Ver-  
russfach eine genügende Uebersicht der bereits früher erschienenen

liche und Lehrer werden es mißbilligen, daß ihre Mitwirkung zu oft in Anspruch genommen wurde, obwohl Mitglieder anderer Stände auch weit über ihre Pflicht hinaus, für das allgemeine Beste zu handeln suchen, während andere Leser vielleicht der Meinung sind, Erstere könnten in ihrem wichtigen Wirkungskreise noch viel mehr dazu beitragen. Manche werden die Mitwirkung der Privaten an Geldbeiträgen und andern freiwilligen Leistungen überhaupt zu sehr in Anspruch genommen finden, Andere dagegen die Staatsmittel, weil sie dann auch des Jahres einige Denare mehr abzugeben haben würden; manche Leser werden bei der zahlreich mitgetheilten, zum Theil anempfohlenen Literatur, diese oder jene Bücher als überflüssig bemerkt, andere ihrer Ansicht nach für (und zwar unverzüglich) vergessen halten; — aber wer vermöchte wohl fast aus allen Wissenschaften stets die beste Auswahl zu treffen, ohne hier näher zu erwähnen, daß das Urtheil über eben diese Bücher wiederum verschieden ist und manche vielleicht mit Bedacht unerwähnt blieben, zumal da der Raum zur höchsten Kürze nöthigte, auch eine vollständige Mittheilung jener Literatur hier nicht beabsichtigt werden konnte. Manche werden Alles zu ideal, zu wenig ausführbar in der Jetztzeit geschildert finden, und doch muß die Schrift das Höchste darstellen, was zu erreichen möglich ist, denn die Wirklichkeit handelt von dem Idealen ohnehin im Leben noch zu viel ab, und wer vermag zu beweisen, daß, so wie vieles Andere in neuerer Zeit unerwartet realisirt wurde, nicht auch die vorgeschlagenen Einrichtungen, vielleicht schon in Jahrzehnten, weit besser in den meisten Staaten bestehen, als sie hierin anempfohlen werden, und so wird es noch Leser geben, die aus andern Ursachen Eins oder das Andere für unrichtig, für ungenügend halten; zum Theil auch wohl nur, weil ihr Interesse unangenehm herührt wurde. Alle diese aber werden vielleicht meistens das von ihnen nicht, von Andern dagegen Getadelte, wiederum billigen. Wird dieses am Ende summiert, so hebt sich wohl Vieles, und der Verfasser hofft, daß von den Meisten auch nur Einzelnes für fehlerhaft und ein größerer Theil für brauchbar befunden, das Getadelte wohl auch dadurch genügend aufgewogen werden möchte. Wie unmöglich ist es aber auch, bei den so vielartigen Gegenständen, als diese Schrift behandelt, allen Lesern es recht zu machen, Alles vollkommen in Form und Wesen darzustellen; denn wie leicht können nicht einzelne Sätze und Notizen auf den Hunderten von Seiten (bei mannichfachen Geschäftsarbeiten) ungenügend überdacht oder unrichtig niedergeschrieben seyn, wenn nicht vielleicht nur unrichtiger Satz und die Correctur (zum Theil auch durch schwierig zu lesendes Manuscript entschuldigt) dabei nachtheilig einwirkten. Wer vermöchte überhaupt Allen Genüge zu leisten! Doch möge auch das Urtheil ausfallen, wie es wolle, so wird im ungünstigen Falle einerseits die Erfahrung, daß es selbst weit höherstehenden, geistig begabtern Männern bei den trefflichsten Arbeiten eben so ergeht, daß selbst die berühmtesten Koryphäen der Literatur zuweilen bitteren Tadel empfunden haben (ebenso wie die unschuldigsten, verdienstesten Leiter des staatsbürgerlichen Lebens, bei dem eifrigsten Bestreben, das allgemeine Beste zu fördern), andererseits das Bewußtseyn beruhigen, daß der Verfasser ohne ökonomischen oder andern Vortheil zu beabsichtigen, nur um gemeinnützig zu wirken, die Feder ergriff, nur mit innerstem Bestreben, die Wahrheit sorgfältig zu erfor-



Schriften, auch wohl der vorzüglichsten einzelnen Aufsätze in Zeitschriften, gewähren, so wird andererseits auch jene Lectüre der gelehrten Zeitungen und die Durchsicht der neuesten Meß- und Buchhändler-Kataloge erforderlich, damit dem sorgfältigen Forscher von der ihn betreffenden neuesten Literatur nichts entgehe \*).

Auch ohne höheres Studium, nur empirisch gebildete junge Männer erlangen in manchen Staaten wichtige Cameral- und sonstige Verwaltungsstellen, indem sie mittelst zeitiger Routine geübt, aus niedern, nur schriftliche und arithmetische, oft sehr mechanische Arbeit erfordernden Posten, bei ausgezeichnetem Fleiß, strenger Gewissenhaftigkeit und praktischer Ums

sicht, und nur das Gute und Nützliche darzustellen bemüht war, — er auch gern da, wo er irrte, das Unrichtige anerkennen. Wenn aber auch Adel nicht muthlos machen würde, so möchte doch ein wenigstens theilweiser Beifall ihn zu desto erhöhterem Bestreben, so fort zu wirken, ermutigen, weil es stets erfreulich ist, wenn auch Andere das für zweckmäßig Gehaltene ebenfalls billigen, und zumal, wenn der Beifall von Männern kommt, denen selbst schon allgemeine Achtung zu Theil wurde, — eingedenk der Lehre, es nur den Bessern seiner Zeit recht zu machen suchen.

\*) Von den literarischen Blättern gibt Gerßdorfs Repertorium der Literatur (Leipz.) die vollständigste und zeitigste Nachricht aller erschienenen Schriften, die Hallische Literaturzeitung zuweilen eine beurtheilende literarische Uebersicht, in Ansehung einzelnen Wissenschaftlicher von mehreren Jahren, ohne der übrigen Literatur-Zeitungen, der gegebenen, bald ein Jahrhundert bestehenden Göttingischen gelehrten Anzeigen, und der (jeden Gebildeten zur Lectüre zu empfehlenden) Blätter für literar. Unterhaltung (Leipz.) u. hier näher zu gedenken. — Von den Buchhändler-Katalogen liefert die Hinrichsche Buchhandlung in Leipzig jetzt den vollständigsten, den kein Gelehrter und überhaupt mit der Literatur fortschreitender gebildeter Mann undurchgesehen lassen sollte, um das neueste Erschienene in seinen Berufs- und Lieblingswissenschaften und -Künsten kennen zu lernen. — Rathsam ist es, die neuen Schriften des Geschäfts- oder Lieblingsfachs sich von Buchhandlungen zur Ansicht zu erbitten, weil die eigne Anschauung wenigstens dem schon mit der Wissenschaft etwas vertrauten jungen Manne, wenn er auch den Ausspruch Sachkundiger zugleich zu vernehmen sucht, ein weit richtigeres Urtheil, als außerdem, gewährt, das um so unentbehrlicher ist, als nur das dringend Nöthigste in der jetzigen bücherreichen Zeit angeschafft werden kann, wobei nicht minder der oft sehr theuere Preis dabei zu berücksichtigen seyn wird, der angezeigte (sehr oft täuschende) Titel aber allein nicht genügt. Daher ist auch besondere Vorsicht nöthig bei der Durchsicht der Bücherauctions- und Antiquar-Kataloge, weil man sich bei der Gelegenheit, die Schriften oft sehr billig zu erhalten, nicht selten in der Auswahl nach den Titeln, wenn man die Werke nicht schon kennt, täuscht, wobei auch genaue Beachtung der verschiedenen Ausgaben und Auflagen, des Vorhandenseyns der Kupfer u. und deren Vollständigkeit überhaupt erforderlich wird.



nicht in höhere aufsteigen, die nicht minder auch höhere theoretische Kenntnisse erfordern, als sie in ihrer Praxis erlangen konnten"). Wenn sie aber auch, zumal durch öfteren Stellen

\*) Die Prüfungs-Verhältnisse der Subalternen-Officianten im Staats- oder Communal-Dienste sind in Ansehung der mehrsten Staaten wenig in Schriften bekannt geworden, auch überhaupt sehr verschiedenartig gestaltet, bei manchen Stellen selbst ungewöhnlich. Unter Staatsdienern versteht man zuweilen alle im Staatsdienste Angestellte höhern und niedern Ranges, unter Staatsbeamten aber nur die des höhern Ranges, von den Ministern bis zu den selbstständigen Beamten bei den Bezirksverwaltungen herab, auch wohl mit Einschluß der höhern Subalternen, zumal bei den Landes- und Provincial-Behörden, unter Staatsdienern insbesondere die niedern Angestellten; diese Annahme ist jedoch sehr abweichend, oft auch nicht gesetzlich bestimmt. Unter den Subalternen versteht man gewöhnlich die, welche entweder unter einem Beamten in einem selbstständigen (nur einem Ministerium oder doch einer höhern Landes- oder Provincialbehörde untergeordneten) Amte oder unter einer aus mehreren Mitgliedern zusammengesetzten Behörde stehen; sie theilen sich in höhere (erster Classe), wozu es der Universitäts- oder sonstiger höhern, wissenschaftlichen Bildung bedarf, und in niedere (zweiter Classe), wozu einige wissenschaftliche Schulbildung genügt. (Eine besondere Classe der Angestellten bilden die zu nur mechanischen Dienstleistungen Bestimmten (wenn auch Schreiben und Lesen öfters dabei unerlässlich ist, z. B. Aufwärter, Boten etc.). — In Secretair- und Actuariatsstellen bei Justizbehörden werden in der Regel nur die angestellt, welche das juristische Examen bestanden haben, und bei nöthigen Ausnahmen (z. B. im Königr. Preußen) auch solche, die sich ihre Rechts- und Geschäftskunde durch die Praxis bei Gerichten erworben, und dieses durch eine Prüfung über allgemeine Rechtsgrundsätze und den Geschäftsgang, wie durch schriftliche Arbeiten in Bezug auf ihren Wirkungskreis ausweisen. Bei den Stellen der expeditenden Secretaire, der ersten Calculatoren, Registratoren etc. bei Regierungsbehörden genügt z. B. im Königr. Preußen der fleißige und mit Nutzen erfolgte Besuch der höchsten Classen der Gymnasien und der höhern Bürgerschulen (vergl. Th. I. S. 102, wo auch die Berechtigung derer, welche die Prüfung beim Abgang aus den letztern vorschriftsmäßig bestanden, zum Eintritt in das Berg-, Forst- und Baufach und in die Bureaux der Provincialbehörden, näher nachgewiesen ist). Die Bewerber um dortige Rendantenstellen müssen zuvor praktischen Dienst geleistet haben, und das bloße theoretische Examen genügt nicht; zu deren Prüfung wird außer einem Mitgliede der Behörde auch ein bewährter Rendant oder Calculator beauftragt. Bei der Anstellung als Postschreiber erfolgt die Prüfung in der geographischen Kenntniß des In- und Auslandes, dem Postrechte und dem gesammten Postverwaltungs-, nebst Cassen- und Rechnungswesens, in der französischen Sprache (sie geläufig zu sprechen und nach deutschen Dictaten zu schreiben), so wie in Abfassung von Berichten und Aufträgen etc. So wie von diesen, so wird der Besuch jener höhern Real- oder höhern Bürgerschulen auch bei der Anstellung als Oberförster verlangt, wo — nach wenigstens 1jähriger praktischer Lehrzeit, und dem Besuch einer höhern Forstlehranstalt (z. B. zu Neustadt: Eberswalde) oder einer Universität, bei welcher ein forstwissenschaftlicher Course gelesen wird, 1—2 Jahr —

wechsel eine größere Fertigkeit und Vielseitigkeit in ihren Geschäften erlangen, so werden sie sich doch nur selten und überhaupt nur mittelst unermüdeten Privatfleißes eine höhere Einsicht in ihren Wirkungskreis und die zu dessen genügender Ausfüllung anzuhaltenden allgemeinen Grundsätze erwerben, die in der Regel nur wissenschaftliches Studium darbieten kann. Bereits S. 64 wurde an mehreren Stellen der Standpunkt der empirisch Gebildeten und das gegenseitig in nahe Verbindung zu bringende Verhältniß der Theorie und Praxis erwähnt, und daß von ihnen oft sehr brauchbare Beamte zu hoffen sind, wenn sie bei gutem Schulunterricht und Selbststudium, nach einiger Geschäftspraxis, die Universität mit schon im praktischen Wirken gereiftem Geiste besuchen können. Daß obenbemerkte junge Männer aber überhaupt vor dem Eintritt in die ersten, niedern Posten in höhern Bürgerschulen bereits eine wissenschaftliche Bildung erlangten, ist unbedingt erforderlich. Nicht nur Gewandtheit im mündlichen und schriftlichen Vortrage in deutscher Sprache, wie Kenntniß der französischen (und ebenso wenigstens einigermaßen der lateinischen) Sprache, der Geschichte, Geographie und Statistik, zumal des Vaterlandes, sondern auch, so weit es ihre Stells-

eine mündliche, schriftliche und praktische Prüfung im Forstabschäken und andern Theilen des Fachs erfolgt, mit Einschluß der Mathematik bis zur Lehre von den Gleichungen zweiten Grades, und bis zur praktischen Anwendung der Lehre von den Logarithmen, wie bis zur Kenntniß der Planis, Stereo- und ebenen Trigonometrie, des Nivellements, Planzeichnens, Forstrechnungswesens &c. Bei den Subalternen zweiter Classe (Ganzlisten, Intercalculatoren, Actuarien bei kleinen Gerichten) wird nicht nur deutsche Sprache und Rechnen, sondern auch einige Kenntniß der Geschichte, Geographie &c. verlangt (überdies ist ihnen, etwaniger Beförderung wegen, angerathen, sich noch einige Kenntniß der lateinischen und französischen Sprache, und in andern Wissenschaften wenigstens einen Grund zu ihrer weitem Fortbildung vorher anzueignen). Außerdem wird bei deren Prüfung Kenntniß der Staats- u. Communal-Verfassung, des formellen Geschäftsganges, des Registratur-, Kanzlei- und Rechnungswesens und der Verwaltung ihrer künftigen Geschäftsbranchen gefordert. Wer sich auf den Kanzleibienst beschränkt, hat besonders eine genaue Kenntniß der deutschen Sprache, der Terminologie des Geschäftslebens, Fertigkeit in einer correcten, gut in die Augen fallenden Handschrift zu erweisen. — Ebendasselbst haben sich auch die anzustellenden Kanzlei-Dictärs (nach wenigstens 3monatlicher Arbeit als Lohnschreiber) einer theoreti- schen Prüfung über die Kenntniß ihrer Pflichten und in ihrer praktischen Fertigkeit im Schreiben (Abschriften schlechter Handschriften, Nachschreiben dictirter Sätze), in Abfassung kurzer Vorstellungen und amtlicher Anzeigen, im Rechnen &c. zu unterwerfen. Vergl.: Der preuß. Subaltern-Officiant; 2. Aufl. Eorg. 1834. Siehe, Schr. d. Subaltern-Civildienstes 3. Selbstunterricht; 2. Ausg. Berl. 1835 u. ähnl. Schr. von Numpf &c. S. 152.

lung bedingt, auch schon zur allgemeinen Geistesbildung gerechnet wird, in der Logik, Mathematik und den Naturwissenschaften, sollte jeder künftige, auch nicht die Akademie besuchende Cameralsbeamte als Vor- und Hülfsstudien in der Schule und nachhilfsweise mittelst Privatstudiums sich anzueignen suchen; nicht minder ist einige Kenntniß des Zeichnens nöthig, da bei Verhandlungen, Protocollen &c. so oft einige (wenigstens flüchtige) Abzeichnungen von Wegen, der örtlichen Lage von Gebäuden &c. erforderlich und nicht stets ein technischer Beamte bei der Hand ist. Dann aber ermangelt es noch immer der gewerblich-cameralistischen Kenntniß, und auf diese, zumal wenn ihnen späteres Universitätsstudium nicht möglich wird, muß — die fleißige Lectüre mit Nachdenken, Excerptiren &c. verbunden — dringend nöthige Rücksicht genommen werden, und zwar auf eine Uebersicht aller Gewerbe mit näherem Eindringen (und gleichzeitiger Beobachtung des praktischen Betriebs in Werkstätten, Fabriken &c.) insbesondere bei den Geschäftszweigen, welche mit dem gewählten Cameralsfach näher in Berührung kommen, sodann aber auch auf die Staats- und Finanzwissenschaft, auf das Nöthigste der Nationalökonomie und der mit dem Cameralwesen in nahem Bezug stehenden Staats- und Rechtswissenschaften.

Dieses Privatstudium ist aber nicht allein den empirisch, sondern auch den auf der Universität oder einer andern höhern Anstalt gebildeten jungen Männern nach erlangter Anstellung bei der Staats- oder Gemeindeverwaltung anzurathen, da sich in jenen Anstalten oft weder Gelegenheit noch Zeit findet, sich jene Kenntnisse genügend anzueignen, und überdies die nöthige Fortbildung es an sich verlangt. Die fleißige Lectüre über alle diese Gegenstände in gehöriger Stufenfolge, von den Grund- zu den Hauptwissenschaften, von dem Allgemeinen zum Besondern, — wozu jungen Männern in ihrer ersten Anstellung vielleicht einige Stunden der Tageszeit frei gelassen werden könnten, nach §. 64 — wird auch dann für dieselben dringend nöthig seyn, wenn bei den erlangten Aemtern keine besondern Anstellungs- u. Aufrückungsprüfungen in diesen, zur sorgfältigen Amtsführung jedoch unbedingt unerläßlichen Wissenschaften gefordert werden sollten, denn es liegt schon in der Pflicht des Beamten, unablässig in jeder Hinsicht fortzuschreiten. Die hier folgende Anmerkung gibt einiges Neuere dieser Literatur an.

Anmerk. Mehrere neuere Schriften für die dem Staats- oder Gemeindeführungsdienste sich widmenden jungen Männer sind bereits bei den Gewerbschulen, so wie in Ansehung der nöthigen encyclopädischen Uebersicht und vielleicht erforderlichen Nachholung der Logik &c. §. 85 und an andern Orten genannt;



in Ansehung der cameralistischen Doctrinen werden die §. 64 bemerkten Schriften üb. Staatswiss. v. Pölig, Jacob, Bülow u., über die Cameralwiss. von Weber, Fulda, Rau, Schulze, Kaufmann, Baumstark, über Volkswirthsch. v. Rau, Krause u., über Finanzwiss. von Jacob, Malchus, Hbdt u., über Polizeiwiss. v. Mohl u., über alles dieses auch Pölig genannte größere Schr., wie die kleinsten u. d. m. nachzulesen, und zum weitem Fortschreiten auch eine gute Staatswirth- u. staatswissenschaftl. Zeitschr. zur Kenntniß der neuesten Literatur zu berücksichtigen seyn. (§. 64 ist Zeller, Polizeiwiss., unrichtig am falschen Orte gesetzt, da dasselbe nur königl. preuß. Gesetze enthält; mehr auf allgemeine Grundsätze bezieht sich Salza und Lichtenau's Handbuch des Polizeirechts 2 Thle. Leipz. 1825, wenn auch dabei auf Sachsen nähere Rücksicht genommen ist, auch kann Ungewitter's Encyclopädie d. Polizeiwiss. als Wörterb., Jlm. 1832, genannt werden, so wie nachträglich Bülow's Staatswirthsch., Leipz. 1835.

Die neuern Schriften über einzelne gewerblich-cameralistische Fächer, Domainen-, Forst-, Floß- und Bauwesen, Intraden- und Steuerwesen, Regalien- u. Magazinverwaltung, Canäle-, Registratur- und übriges Expeditions-, so wie Cassen- und Rechnungswesen, bei welchen Allen zur sorgfältigen Besorgung, auch theoretische Kenntnisse erfordert werden, sind meist in den neuern eben genannten allgemeinen cameral. u. Encyclopädieen v. Pölig, Weber, Rau, Baumstark, Kaufmann, wie in den Literaturwerken von Ersch u. angeben; zu den neuesten über productive Gewerbe gehören z. B. die für Cameralisten insbesondere bestimmten Schr.: Krenssig's Landwirthschaft f. Staatsbeamte u. Nichtlandwirthe, Königsb. 1832; Schweiger's Anleit. z. Landwirthsch. f. Freunde derselben in andern Ständen, Leipz. 1832, und dessen Abriss ders., Dresd. 1834; Schnee's angeh. Pächter, 3. Aufl. Halle 1829; über Forstwesen z. B. Cotta's Grundriß der Forstwiss., Dresd. 1832; Pfeil's Forst- u. Finanzwiss. u. Verw., Jüll. 1824, u. dess. Forstwirthsch. f. Privatpers., Leipz. 1831; Franz, Grundb. f. Forst- u. Bauleute u. (üb. Holzanzwendung, Dresd. 1814); Bülow, Grundz. d. Forstwiss. f. Forstverw., Berl. 1833; — über Bauwesen: Fick, Straßenbauverw., Cass. 1831; Arndt's Straßen- u. Begebau, in staatswirthsch. u. techn. Hinsicht f. Verw.-Beamte, 2. Ausg. Darmst. 1831; zumal der: Anweis. z. Unterh. d. Kunststraßen, Berl. 1834, als offic. Instruct.; Meisner's Rathg. f. Bauherren u. Gebäudebes., 2. Ausg. Ulm 1832; Wölfer's theor. Pratt. Bauschule, Gotha 1828 (auch viel. Wolfram's treffl. Handb. ob. f. Lehrb. d. Bauk.); Kommerdt's Handb. d. Land- u. Wasserb. f. Cameral., Gotha 1828; Garbe's encycl. Taschenb. d. bürgerl. Bauk. f. angeh. Archit., Epz. 1827; Gilly's Abr. d. Cameralbaumwiss., Berl. (u. dess. Landbauk.); Bleichroth's archit. Lexic., 3 Th. Jlm. 1831; Kuhn's theor. Pratt. Handb. d. Straßen-, Wasser-, Brücken- und Hochbaues f. Anf., 2 Th. Ulm 1833; Pechmann's Flußbau, Münch. 1825; Geiter's forst- u. landwirth. Wasserbauk. f. Forst- u. Landw., Cameralbeamte u., Stuttg. 1834; Wagner's Dammerehalt. b. Stromergieß. u. Eißg., Grimma 1827; ferner zur Controle bei Bauanschlägen: Triest, Bautkostenberechnung, Berl. 1827, in 15, auch besonders zu erlangenden Abtheilungen für alle Baugewerke im weitern Sinne; Panzer's Kostenanschläge beim Land-, Wasser- und Straßenbau, Münch. 1829; — mehrere ähnliche Schriften in allen diesen Wissenschaften (auch über Flößerei u.) siehe Th. III. §. 112;



doch sollen diese Werke hier nicht zur Erlernung der gewerbl. Fächer selbst dienen, sondern nur eine genügende Uebersicht davon zur etwa nöthigen Aufsicht auf deren Betrieb verschaffen. Ebenso über chemische Gewerbe: die §. 112. genannten Schr. über Cameral-Chemie von Tromsdorf, Hermbstädt u. c.; über ökonomisch-technische Gewerbe: Pohl's Lehrb. d. ökon. Technologie, Leipz., u. dgl. m. Ueber Domainen: Seuter, üb. Verwalt. d. Staatsdomainen, = Gefälle und Rechte, Ulm 1825; v. Dichtenstein, üb. Domainenwesen, Berl. 1826, u. dgl. m.; auch geben Sturm's Cameralpraxis, Jena 1812, Hdt's Grundlin. d. dgl. m. 1819, u. dgl. m. d. Finanzpraxis Auskunft darüber, und insbesondere über Magazinirung: Franz, Abh. üb. Magazine u. Versorg.-Anstalten, Hof 1805; Werner, üb. Magazine, Dresd. 1826, u. die neuern Forschungen üb. die Silo's oder unterirdischen Magazine: Kessler, d. vollst. Getreidemagazin, Quebl. 1824, u. ähnl. Schr. von Panze, Pollin, Voigt u. And. laut Weber u. Ersch Literat. (auch Gilly's Landbauk., Putsch's Encycl. u. a. allgem. Schr. handeln davon). Ueber Rechnungswesen u. c. Eschenmeyer's Einricht. d. Staatsrechnungswesens u. f. Rechte, 2 Bde. Heidelb. 1807; Feder's Handb. d. Rechnungswes., Stuttg. 1820; Schupper's Staatsfin.-Rechnungswes., Leipz. 1824; Dersle, Anzp. z. Fähr. d. Rechn., Dresd. 1820; Wöhner's Handb. d. Cassen- u. Rechnungsw., bes. d. preuß., 2. Aufl. 1824; Riesche's Grundr. d. Cass.-Rechnung, Berl. 1821; Anweis. f. Rechn.-Beamte, Jena 1830; Hüffel's Entw. einer Cameral-Rechnungs-Ordnung, zum Gebr. f. Verseggeb., Comm.-Rentkammern u. z. Selbstunterricht, im Cameral-Rechnungswesen, Gies. 1834, u. als besonders prakt. u. klare Schr. Sander's Anl. z. Cassen- u. Rechnungswesen, Berl. in mehr. Aufl.; — ferner üb. die Cameral-Administ. Württembergs: Schmidlin's Handbuch, Stuttg. 1823 (auch Neuscher's Amtspraxis, 2. Aufl. Reutl. 1818, Schumacher's Abhandl. üb. Amtsgeschäfte, Heilbr. 1833); Wadens: Wehrer's Cameral-Domainen-Administration nebst Cassen- u. Rechnungswesen; Handb. f. Schreiberei-Candidaten u. Scribenten m. Formul., Carlsr. 1833; Preußens: außer den obigen Schr. v. Wöhner u. Sander, auch Graf, preuß. Stats-Cassen u. Rechnungswesen, Berl. 1831, u. üb. allgem. Administ., z. B. prakt. Handb. f. Staats- u. Regierungsbeamte, bes. d. preuß. St., Berl. 1820; (mehrere Schr. üb. d. Subalternen-Administrationsdienst im Königr. Preußen s. S. 149, u. Rinne's Vorber. z. höhern Staatsdienste S. 53). Schr. üb. Administ. anderer Staaten müssen aber bei obigem Studium verglichen werden, um sich das Zweckdienlichste anzueignen, ebenso wie mehrere der schon bemerkten neuern allgem. Schr. über Finanz- u. Cameralwissenschaften. — Ueber Ganzeiwesen außer Bischoff's, wegen mancher trefflichen Capitel noch sehr brauchbaren Lehrb. d. Ganzeiwes., 2 Th. Helmst. 1798, den Schr. v. Moser, Wens, Dillinger u. c., die neuern: Heinsius, Lehrb. d. Geschäftstyl's, Berl. 1816; Kumpff's deutscher, und ebenso sein preuß. Secretair, Berl., in immer neuerer Ausg.; Kumpff's Geschäftstyl in Amts- u. Privatvorträgen, zur Selbstb., 3. Aufl. Berl. 1828, u. dessen Rathgeber u. Expedient in Rechtsangelegenheiten f. Nichtjuristen, 2. Aufl. Berl. 1832; Ritsche's Anweis. z. Geschäfts- u. Curialstyle, Dresd. 1827; Solger's prakt. Rathg. f. Geschäftsleben für Bürger und Beamte, Berl. 1830; Schmalz, d. Haussecret. f. Preuß., 5. Aufl. Slog. 1834, und so gibt es solche Secret. benannte Schr. für einzelne preuß. Provinzen,

für Oesterreich, Sachsen &c. Ueber Registraturwesen. Schr. v. Berlin-  
den, Steinsdorf &c.; wer die Erläuter. der jurist. Nebengarten bedarf,  
das jurist. Wörterbuch v. Ruppermann (nebst dessen Notariatskunst),  
von Steinsdorf (1818), Cosmann (1829), Räger u. v. Schmatz 1835 &c.  
Auch wird man die besten derselben, so wie die zum Berufsgeschäfte  
außerdem nöthigen cameralistischen staats- u. rechtswissenschaftlichen  
Werke in Bezug auf den betreffenden Staat, leicht von einem mit der  
neuesten Literatur fortgehenden bekannten Beamten und Cameralisten  
in Erfahrung bringen können; daß man sich übrigens mit der Li-  
teratur selbst möglichst vertraut machen, die literarischen Werke  
über die benötigten Fächer durchsehen sollte, um das, was darüber  
schon in Schriften mitgetheilt ist, kennen zu lernen, ist schon oben  
angerathen worden.

§. 88.

Wie gelesen werden soll, wurde zwar im Allgemei-  
nen schon erwähnt, nämlich mit Ernst, Nutzen und Vergnügen;  
das letztere muß auch bei dem ersten Studium statt finden; denn  
wer in diesem nicht auch zugleich sein Vergnügen findet, für den  
möchte es wenig Nutzen haben, und als Zwangsarbeit nur todes  
Wissen, - Gedächtnißwerk, fördern; das Berufsstudium muß daher  
ebenfalls mit Lust und Liebe erfolgen, soll es gedeihen.  
Um aber dem flüchtigen Lesen — verschieden von der hier nicht  
gemeinten vorläufigen Durchsicht, zumal wissenschaftlicher Bücher,  
um eine Inhaltsübersicht zu erlangen, ehe die eigentliche Durchlesung  
erfolgt — nämlich einer unüberdachten, nur die Phantasie beschäf-  
tigenden Lectüre vorzubeugen, und wahren Nutzen von derselben  
zu ziehen, ist möglichste Übung im bedachtsamen Lesen  
erforderlich, und zwar mittelst Nachdenkens bei jedem beendigten  
Paragraphe oder Abschnitte, über das etwa gefundene Neue  
und zugleich Anmerkung dessen, was man insbesondere für spä-  
tern Gebrauch nöthig glaubt, daher sogenanntes Lesen mit der  
Feder in der Hand. Durch dieses Anmerken erhält man sich  
nicht nur das vorgefundene wichtigste Neue für die Zukunft, son-  
dern durch das Schreiben selbst prägt es sich auch dem Gedäch-  
nisse noch mehr als sonst und zwar um so mehr ein, wenn es  
nicht bloß wörtlich, sondern in kürzere Sätze zusammen gefaßt  
geschieht; der Geist muß sich dann desto näher damit beschäftigen  
und zu klarer Einsicht des Abgehandelten gelangen\*). Die mei-  
sten Bücher, nicht nur die über das Geschäftsfach, sondern auch

\*) Hauptstellen werden dagegen wörtlich aufzumerken seyn,  
theils um sie künftig vielleicht eben so anwenden zu können, theils weil sie  
der Leser schwerlich stets so gründlich und bündig wieder geben möchte,  
als der Verfasser derselben sie mittheilte.

selbst manche der nur zur Unterhaltung und Erheiterung bestimmten, und daher auch schönwissenschaftliche Werke, werden sich zum Lesen auf diese Art eignen, welches zwar bedeutend mehr Zeit wegnimmt, als das flüchtige Lesen, wie es gewöhnlich geschieht, dagegen aber auch eine reiche Quelle der Belehrung darbietet. Die auf jene Weise beendigte Lectüre einer Schrift ist für die Ausbildung des Lesens unbezweifelt einflußreicher, als die von zehn und noch mehr anderen Büchern, wenn dabei nur die Phantasie in Anspruch genommen, oder, wenn auch der Geist, doch diesem nur ein mehr zeitvertreibender, flüchtig unterhaltender Genuß, nicht zugleich jener wichtige Gewinn dargeboten wird, mittelst des Gedächtnisses, wie in jenen Notizenbüchern, wenn letzteres untreu ist, sich einen reichen Schatz belehrender und unterhaltender Kenntnisse für spätere Zeit zu sichern.

Dieses höchst nöthige, aber sehr unbeachtete, selbst von Gelehrten oft nicht oder wenig ausgeführte Aufmerken der für spätere Zeit nützlichen Notizen, die zugleich auch das Ganze des Inhalts der gelesenen Schrift in lebhaftere Erinnerung zurückrufen können, sollte eine nicht zu versäumende Beschäftigung für jeden denkenden Mann seyn; — denn wie wenig wahren Nutzen kann das trefflichste Buch gewähren, wenn es — mit der gewöhnlichen Roman-Lectüre gleichgestellt — nach dem Durchlesen der Vergessenheit übergeben wird, und wie manche Lebenserfahrungen, manche Geschäftsvortheile u. — denn auch eigne Beobachtungen und mündlich vernommene interessante Notizen verdienen gleiche Aufzeichnung in jenen Collectaneen — gehen ohne allen Vortheil für spätere Zeiten wiederum verloren, weil man sie des oft nur wenig Minuten kostenden Aufmerkens nicht für werth hält, wogegen sie bei jener Aufbewahrung in Notizenblättern an leicht aufzufindenden Orte, bei zuweilen erfolgter Zurückrufung in das Gedächtniß und fernerer Benützung zur rechten Zeit, hohen Gewinn bringen können\*). Es übt zugleich in der jedem Gebildeten nöthigen schriftlichen Darstellungsfertigkeit, wie dieß auch mit den später zu erwähnenden Tagebüchern der Fall ist.

Ist hier das fleißigere Sammeln in Collectaneen, auch hauptsächlich nur in Ansehung der sich zu Cameral-Gelehrten,

---

\*) In Ansehung, der eben so nöthigen Anmerkung der eignen Beobachtungen und Ideen ist es ferner auch rathsam, bei weiten Spaziergängen, auf Reisen u. ein Taschenbuch mit Bleistift zum flüchtigen Notiren und spätern ausführlichen Aufmerken am geeigneten Orte, stets bei sich zu führen, um nicht das Aufzeichnungswerthe dem oft untreuen Gedächtnisse anvertrauen zu müssen.



technischen Beamten u. ausbildenden jungen Männer erwähnt, so sollte dennoch auch jeder gebildete junge Gewerbtreibende dasselbe, wenn auch in weit minderm Grade und so weit es seine Verhältnisse zulassen, sich ähnliche Notizenbücher auf einfachere Art, und zwar zu Anmerkungen über sein Geschäftsfach, wie über belehrende, unterhaltende und erheiternde Gegenstände u. anlesen \*). Zwar ist nicht von allen jenen Gewerbtreibenden eine Befolgung dieser Vorschläge zu erwarten, da Manche auf einer noch zu tiefen Stufe der Cultur stehen, um den vielfachen Nutzen einzusehen und die Mühe darauf zu verwenden, allein dagegen wenigstens von allen, die Sonntags- und Gewerbschulen fleißig besuchenden Gesellen und Lehrlingen, welche den eben mitgetheilten Rath desto mehr befolgen werden, und — wie der Verfasser fest überzeugt ist — gewiß zu ihrem hohen Vortheile für die ganze Lebenszeit. Zur zweckmäßigen Ausführung dieser Auszüge und Notizenbücher sollten die jungen Gewerbtreibenden aber auch in der Gewerbschule ebenso Anleitung erhalten, wie zu der ebenfalls vortheilhaften aufmerksamen Beobachtung aller Merkwürdigkeiten in fremden Orten, um sich Schätze zur Belehrung und Unterhaltung für spätere Zeit einzusammeln. Von den in jenen Schulen gebildeten jungen Leuten kann angenommen werden, daß sie nicht, wie manche Meister, denen in ihrer Jugendzeit keine solchen Anstalten geöffnet waren, jedes schriftliche Aufmerken für eine schwierige Haupt- und Staatsaction halten, und eher Meilen weit gehen oder schicken, um eine nöthige Nachricht nicht durch einige wenige Zeilen ertheilen zu müssen, sondern daß sie sich dagegen zeitig in schriftlichen Aufsätzen üben werden, und dann

---

\*) Z. B. drei derselben, 1) Anmerkungen über sein Geschäftsfach, z. B. Titel von sehr empfohlenen, sein Geschäft betreffenden Büchern, um sie bei günstiger Gelegenheit später aus einer öffentlichen Bibliothek oder auf sonstige Art zu entlehnen; ferner einzelne wichtige, aus Büchern gezogene oder mündlich erlangte oder beobachtete Belehrungen über sein Gewerbe, oder über dessen Grund- und Hilfswissenschaften, zumal erprobte Recepte und sonstige Geschäftsvortheile; 2) Notizen ermuthigenden und erheiternden Inhalts: schöne und erhabene Stellen aus Meisterwerken deutscher oder anderer Dichter und Prosaiter, Weisheitslehren u.; 3) Notizen andern unterhaltenden und belehrenden Inhalts (aus Büchern oder nach mündlichen Nachrichten): interessante statistisch-geographische Angaben, Bemerkungen über seltene Naturerscheinungen und Naturproducte, biätetische Regeln, Notizen von berühmten Männern, von merkwürdigen Erfindungen und Weltvorfällen und anderen Verhältnissen, welche zur eignen Unterhaltung wie zu belehrenden Gesprächen oft Veranlassung geben können. Wer Neigung zu diesem höchst nützlichen Aufmerken besitzt, wird vielleicht auch die letztern verschiedenartigen Gegenstände in besondere Bücher zum desto leichtern Auffinden trennen.



kann ihnen auch das Aufmerken in jene Notizenbücher, eben so wenig wie in die später zu erwähnenden Tagebücher, schwer fallen.

§. 89.

In weit erhöhtem Grade aber, wird, wie schon gedacht, der höher gebildete Gewerbetreibende, der technische Künstler, der dem Administrationsfache sich widmende Jüngling, zumal der zum gelehrten Studium insbesondere verpflichtete junge *Camera list* die Lectüre zur Sammlung von Materialien für den künftigen Beruf benutzen\*). Die letztern werden sich in zahlreichere Collectaneen trennen, und später manchen Stoff zu Mittheilungen in wissenschaftlichen und gewerblichen Vereinen, wie zu herauszugebenden Schriften darbieten, in welcher letztern Hinsicht folgende Anmerkung Näheres besagt.

Anmerk. Soll das Privatstudium wahrhaft wissenschaftlich erfolgen und zum steten Fortschreiten für künftige Zeit, wie zur Ausarbeitung schriftlicher Aufsätze, und insbesondere zur Herausgabe von Werken den beabsichtigten Nutzen haben, so ist bei jenem Vesen mit der Feder in der Hand das Aufmerken von wichtigen Stellen und sonstigen Notizen, nicht gemischt fortlaufend in Bücher, sondern auf einzelne Bogen und Blätter, nach Verschiedenheit des Gegenstandes erforderlich, in Repertorien, (wie es ähnliche auch in Ansehung der Bücher und Aufsätze von manchen Wissenschaften bereits mehr oder minder ausführlich bereits gedruckt gibt. Für jede Unterabtheilung oder Hauptrubrik der betriebenen Wissenschaft oder Kunst werden z. B. halbe Bogen in Quart bestimmt, und

\*) Von dem vielfachen Nutzen solcher Collectaneen beim Lesen handelt insbesondere: Moser, einige Vortheile für Kanzlei-Verwandte und Gelehrte, in Absicht auf Acten, Sammlungen für künftige Schriften etc. (Gött. 1773). Es pflegte derselbe die Notizen auf einzelne Zettel zu schreiben, um sie geordnet desto leichter zur Anwendung bei Schriftensfertigung wieder zu gebrauchen, und er leistete dadurch Außerordentliches. Der engl. Philos. Locke schrieb täglich auf, was er in wissenschaftlicher Hinsicht Interessantes las und hörte, und führte darüber ein wissenschaftliches Register, so wie ein Heft für gemachte Entdeckungen und Erfahrungen, eins für Probleme, anzustellende Versuche etc. (Vergl. Jullien's Biometrie. — s. Anmerk. §. 98). Reinert's Anweis. für Jünglinge zu eignen Arbeiten, zum Excerptiren etc. (Hann. 1791). Ueber das oben angerathene bedachtame Lesen überhaupt: Joh. Müller, Briefe über das Studium der Wissenschaften; 2. Aufl. Zürich 1817. Ueber die Lectüre, ihren Nutzen und Vortheil etc., a. d. Latein. des P. Sacchini, übersezt von Malchner, Carlsr. 1832. Morgenstern, Plan im Leben und Lesen (Dorp.); Bergk, Kunst, Bücher zu lesen; Sena 1799 u. n. Ausg. Leipzig. 1829. Schröder, Wissenschaft, Kunst und Religion im engen Verbande; Altenb. 1824 u. a. m.

dieselben mit der betreffenden Rubrik (zum Anfange, leicht in die Augen fallend) bezeichnet; stets in streng systematische Ordnung gelegt und darin erhalten, um ohne Zeitverlust das Erforderliche wiederum leicht auffinden zu können, wobei allerdings nöthig ist, sich vorher mit der Wissenschaft selbst möglichst vertraut gemacht zu haben, um auch nur das Neue und Wichtigste sich bemerken zu dürfen. In Ansehung der zu wählenden Anordnung und Unterabtheilung werden außer den systematischen Lehrbüchern über das betreffende Fach, auch das Handbuch der Literatur von Ersch, wie ähnliche Repertorien über in Druck erschienene Schriften und Aufsätze der meisten Wissenschaften genügende Auskunft geben. Alle Notizen aus Schriften und deren Recensionen, aber auch eigne Erfahrungen und sonstige erlangte Mittheilung werden auf das dem Gegenstande gewidmete Blatt, wie sie sich nach und nach im Laufe der Zeit ergeben, bemerkt, und dadurch gelingt es, das nahe Verwandte stets in einem leicht übersichtlichen Raume gesammelt zu besigen, da, wenn das erste Quartblatt des halben Bogens auch gefüllt ist, ein zweites und drittes hinzugelegt werden kann; je specieller die Rubriken gewählt wurden, desto genauer finden sich dann auch die zusammengehörigen Materialien bei einander. Der gebrochene Rand eignet sich insbesondere zur Angabe des Titels der extrahirten Schrift, oder zu sonstiger Nachweisung. Das Anmerken solcher Notizen wird allerdings nur kurz gefaßt erfolgen, nur die Hauptsache enthalten dürfen, und bei eignen Schriften (denn auch deren Inhalt ist in diesen Repertorien aufzunehmen) nur mit Angabe der dahingehörigen Seiten, selbst nur des Titels bei Schriften über ganze Abtheilungen in dem, diesen überhaupt gewidmeten Blatte. Wer sich ein solches Repertorium über die Cameralwissenschaften anlegen will, wird z. B. das erste Blatt der Literatur über diese selbst im Allgemeinen widmen, in Ansehung der früher erschienenen Schriften nur auf die dieselben verzeichnenden Werke kurz zu verweisen, dagegen die neueren stets nachzutragen haben. Die eignen oder leicht zu erlangenden allgemeinen Schriften sind in den folgenden Rubriken nur ausnahmsweise zu berücksichtigen, wofern sich ein Register oder eine genaue Inhaltsanzeige dabei befindet, weil bei der spätern Benutzung der Unterabtheilungen und der noch speciellern Rubriken des Repertoriums stets auch die Hauptabtheilungen, unter denen sie begriffen sind, so wie die Hauptwerke selbst nachgeschlagen werden müssen, will man gründlich zu Werke gehen. Ein zweites Blatt wird z. B. Notizen über Definitionen der Wissenschaft und die verschiedenen Classificationen derselben zc., ein drittes Notizen über die Geschichte der Wissenschaft, ihre Bearbeiter zc., ein viertes zc. über die Unterrichtsanstalten und sonstige Förderungsmittel zc. und ähnliche allgemeine Gegenstände enthalten, welche in neuen fremden oder eigenthümlichen Schriften gefunden und für aufmerkwürthig erkannt werden. Die folgenden Blätter gelten dann der ersten Unterabtheilung und zwar zuerst wiederum überhaupt den allgemeinen Gegenständen, die darauf folgenden den besondern Rubriken im weitern systematischen Eingehen, und eben so erfolgt es für die zweite zc. Abtheilung. Wer sich z. B. dergleichen Repertorien für das technische Gewerbswesen anlegt, wird mithin jene schon genannten besondern Blätter für Literatur und Geschichte zc. nöthig haben, dann aber gleiche Blätter für die verschiedenen Unterabtheilungen und deren hauptsächlichste Gegenstände,

der mechanischen oder chemischen Gewerbe, nach systematischen Lehrbüchern geordnet, und nach dem besondern Berufsfache des Sammlers, mehr oder minder in's Specielle eingehend. Wer das Baupfaffen zu seinem nähern Studium wählt, wird sich außer der allgemeinen literarischen Nachweisung, z. B. Blätter anlegen mit Notizen über Pläne und Ansätze nach den verschiedenartigen Gebäudbezwecken, über Baumaterialienkunde, über Feuerungsanlagen, über Mörtel, Kittarten und andere Befestigungsmittel zc. Für die sich jenen Gewerben Widmenden sind dann nur Notizen über allgemeine Gegenstände der landwirthschaftlichen, mercantilen zc. Gewerbe erforderlich, zur Aufmerkung der Hauptwerke darüber, wie der Gegenstände, wodurch jene mit- legeren in näher Verbindung und Wechselwirkung stehen. Da den genannten Gewerben aber die technische Chemie, -Physik und -Naturgeschichte, Mathematik zc. zur Grundwissenschaft dienen, so werden auch für diese, wenn auch kleinere Repertorien, und für manche andere Gegenstände noch zahlreiche Notizenbogen als Anhang nöthig, wenn man gründlich verfahren will, wie Jeder, der Interesse daran findet, für erforderlich halten wird. Noch ist die Hauptbemerkung erforderlich, daß hier nur von dem Anmerken des Wichtigsten die Rede seyn kann, weil das Ausziehen des minder Wichtigsten bei der sich täglich vermehrenden Literatur und bei andern Geschäften auch selbst den in leichter Uebersicht der Schriften und leichter Hand geübten Gelehrten unmöglich seyn möchte. Rängere Notizen, wörtliche Stellen aus Schriften werden zweckmäßig auf einzelne Blätter bemerkt, um sie später beliebig umordnen, sie auch vielleicht anderweitig, ohne nochmaliges Abschreiben, benutzen zu können, und ebenso wie ganze, eigne und fremde Aufsätze in besondern Fascikeln für jedes Hauptfach und in gleicher Ordnung ihren Platz finden, weil das eigentliche Repertorium mehr für kürzere Notizen und literarische Nachweisungen bestimmt ist, wo dann auch die Verweisung auf jene größeren Aufsätze ihre Stelle findet. Das Festhalten an streng systematische Anordnung ist, wie schon erwähnt, ebenso fortwährend erforderlich, wie eine von Zeit zu Zeit erfolgende Durchsicht des Repertoriums, um desto vertrauter mit dem Inhalte zu bleiben. Bei weitläufigen Gegenständen wird vielleicht eine chronologische oder sonstige Unterordnung nöthig, ebenso das Freilassen eines kleinen Platzes bei jeder, einen besondern Gegenstand betreffenden Notiz rathsam, um später völlig Gleichartiges dabei bemerken zu können. Zweckmäßig ist die Aufbewahrung in Mappen nach den einzelnen Unterabtheilungen getrennt. Das mehrmalige Unterstreichen einer Notiz wird auf deren besondere Wichtigkeit sogleich beim Durchblättern aufmerksam machen. Solche Repertorien und Collectaneen, welche mithin den Inhalt und Geist der gelesenen Schriften, so wie die Urtheile darüber, verbunden mit eigner Bemerkung, gleichsam concentrirt vor Augen legen, dienen zur großen Erleichterung wissenschaftlicher Ausarbeitungen, wo es nicht auf speculatives Denken, sondern auf Data und factische Notizen ankommt, zur leichten Uebersicht der Behauptungen und Beobachtungen Anderer; sie gewähren eine mögliche schnelle Vergleichung und führen oft zu den interessantesten Ergebnissen, wie sie durch Hilfe des Gedächtnisses allein oder durch mühsames und unsicheres Nachschlagen in zahlreichen Schriften, ohne jene Verzeichnung der benötigten Stellen, nicht oder nur schwieriger zu erlangen seyn möchten. Dem Verfasser



haben solche Collectannen, zumal bei historisch-antiquarischen Arbeiten, manchen Nutzen gebracht.

Beabsichtigt man aber nicht so gründlich fortgesetztes Studium, nicht die Herausgabe von Schriften u., wozu jene Materialsammlung in vielen Wissenschaften fast unumgänglich nöthig ist, wosern Vollständiges geleistet werden soll, so genügt es dann wohl auch, sich ein oder einige vollständige systematische Handbücher über die Fächer vom nächsten Interesse mit Papier (4to) durchschließen zu lassen, um eigne oder fremde Erfahrungen, Berichtigungen und Zusätze am geeigneten Orte nachtragen zu können, so z. B. für höher gebildete Gewerbtreibende ein Werk über das selbstbetriebene besondere Geschäftsfach; wo die Anmerkungen in größerer Anzahl und weitläufiger erfolgen werden, und außerdem noch vielleicht eine der S. 31 genannten Cameral-Encyclopädien oder ein ähnliches Werk in genügender Ausführung des Ganzen, zur Nachtragung manches Einzelnen aus anderen nicht selbst betriebenen, jedoch mit dem eignen in näherer Verbindung stehenden Fächern. Das Nachtragen in solche durchgeschossene Bücher kann auch statt mancher Abtheilung jener Repertorien, z. B. bei der Literatur und andern einzelnen Gegenständen erfolgen, und wird von vielen Gelehrten angewendet. Von den etwa herausgegebenen eignen Schriften werden ebenfalls durchgeschossene Exemplare bereit zu halten seyn, um Berichtigungen sogleich an Ort und Stelle nachtragen zu können. In Ansehung des Excerpirens rath Meinert an, es nicht sogleich beim Durchlesen einer Schrift vorzunehmen, damit nicht die Aufmerksamkeit und der Faden der Meditation unterbrochen werde, sondern stets ein Blatt Papier nebst Bleistift bei der Hand zu haben, um die Seitenzahlen der (zugleich auch im Buche selbst vielleicht mittelst eines Puncts zur Seite zu bezeichnenden) Stellen zum spätern Excerpiren sich anmerken zu können, weil die in das Buch gelegten Zeichen leicht verloren gehen. Bei manchen raisonnirenden, ununterbrochenen Werken, wo nicht sowohl einzelne Stellen, sondern der ganze Zusammenhang und die Folge des Vortrags zu berücksichtigen ist, wird man vollständig einen, den Gedankengang in der Kürze enthaltenden Auszug zu fertigen haben. Zur Vermeidung von Mißdeutungen bemerke ich nochmals, daß diese Vorschläge den Handwerksgehilfen und Lehrlingen nicht, den durch Besuch polytechnischer Institute u. sonst höher gebildeten jungen Gewerbtreibenden zwar einigermaßen, jedoch nur in so fern gelten, als sie wissenschaftlich fortschreiten, und in Ansehung ihrer besondern Geschäftszweige Etwas davon anzuwenden vermögen; daß dagegen die vermehrte Anwendung derselben von den Jünglingen insbesondere zu erwarten ist, welche sich zu Cameralgelehrten ausbilden, und zugleich durch Lehre und Schriften, Rath und That für Andere einflußreich wirken wollen, (so wie auch diese Andeutung vielleicht jungen Männern anderer wissenschaftlicher Fächer eine nützliche Nachweisung geben kann).

Die Letzteren werden sich aber auch kürzere Notizenbücher über andere Gegenstände, interessante und empfehlenswerthe Schriften über fremdartige Fächer, die künftig zum eignen oder fremden Bedarf gebraucht werden könnten, geistreiche Stellen aus Dichtern u. sonstige unterhaltende, belehrende und erheiternde Bemerkungen (wie



oben den Gewerbtreibenden unter 1 und 2 angerathen wurde) sammeln, und den mehr erwähnten Vortheil für die darauf gewendete Mühe ernten.

§. 90.

2) Aufmerktsame Beobachtung des eignen, wie fremden Geschäftsbetriebs, praktische Versuche und Sammlungen von dazu erforderlichen Gegenständen.

a) Die eigne, mit Geistesklarheit erfolgende Beachtung des Geschäftsbetriebs selbst, ist ein höchst wichtiger Gegenstand, ohne welche die meist nur Theorie darbietende Schulbildung, wie die Lectüre, ohne den beabsichtigten Vortheil bleiben, denn sie ist zur Vervollkommenung in der Praxis unerlässlich, die außerdem nur praktisches Nachahmen wäre. Die Vergleichung dieser Beobachtungen mit den erlangten theoretischen Belehrungen soll vielmehr zu desto gründlicherem, immer erhöhtem eignen Betrieb, zur Erforschung seines Zusammenhanges und der dabel wirkenden Naturgesetze dienen, und es darf daher keine Gelegenheit versäumt werden, um die Erfahrungen in Ansehung der ersten zu vermehren. Nöthig ist ein innerer Trieb, auch ohne Anregung Anderer, das irgend Zweckdienliche kräftig zu unternehmen. „Warte nicht — ruft Thiele (in f. Erdmann) Jünglingen zu — auf Stöße von Außen, noch auf die Hilfe anderer Menschen, sondern rühre dich selbst, brauche deine Kräfte und du wirst weiter kommen.“

Jedem denkenden Manne bieten die gewerblichen Geschäfte ein weites Feld zum geistigen Fortschreiten wie zur Erwerbung materieller Mittel dar, und nicht etwa nur dem Reichen, sondern auch dem minder Bemittelten, wie dem völlig Unbemittelten; der bekannte Dupin behauptet selbst (als Ergebniß sorgfältiger Untersuchung), daß nicht gerade Männer vom Fach, die ihr Geschäft gefehrmäßig erlernten, die nützlichsten Industrieen schufen und die einflußreichsten Erfindungen und Entdeckungen machten, und ebenso nicht die, welche mit vielem oder einigem Gelde anfangen, sondern meistens vermögenslose, aber den Mangel an Geld durch Geschick, Fleiß und Sparsamkeit ersetzende Männer. (Th. I. S. 189 wurden bereits Einige derselben genannt).

Der Geschäftsbetrieb der noch nicht zum selbstständigen Verhältniße gelangten jungen Männer, denen dieser Abschnitt gilt, erfolgt

a) in Ansehung der technischen Künstler wie der Gewerbetreibenden von minder hoher Ausbildung, als Eleven, Gehilfen, Gesellen u., in den Ateliers, Werkstätten, oder sonstigen Betriebsorten ihrer Vorsteher, Herren oder Meister;

ß) in Ansehung der Cameralisten, technischen Beamten 2c.), zur Einübung in die Geschäftspraxis, in der Anstellung als Adjunct, Accessist, Auscultator, Hilfsarbeiter 2c. bei Staatsämtern, oder als (Privat-) Gehilfe, Eleve 2c., bei einzelnen im Cameralfach angestellten oder sonst damit beschäftigten Personen, so wie bei den sich dem Lehrstande Widmenden als Lehrgehilfen (oder Hilfslehrer) bei Gewerbschulen, polytechnischen Instituten 2c., und aller andern in ähnlichen Verhältnissen, womit eine feste Anstellung noch nicht verbunden ist. Dringend nöthig ist diese Uebergangsperiode zwischen dem oft streng untergeordneten Verhältnisse als Lehrling, Eleve, Schüler 2c. und dem völlig selbstständigen Verhältniß als Staatsbürger zwischen der Unterrichts- oder Lehrzeit und dem eignen Etablissement oder der dienstlichen Anstellung, um sich zu den Letztern möglichst vorzubereiten durch immer vermehrtes Eindringen in den praktischen Geschäftsbetrieb und den spätern höhern Beruf mit eigner Leitung und Selbstbestimmung, aber auch Verantwortung. Der junge Mann tritt in jener Zwischenperiode dem Lehrern, dem eigentlichen Geschäftsleben, der Praxis, immer näher, und wohl ihm, wenn er jede Gelegenheit benützt, sich möglichst vorzubereiten, und auch bei erlangten höhern Kenntnissen nicht durch den eitlen Wahn, nun Alles schon zu wissen, sich verblenden läßt, die nöthige Bescheidenheit aus den Augen zu lassen, die auch den talentvollsten Jüngling zieren muß\*\*).

\*) Th. I., S. 14 ist bereits bemerkt, daß der, welcher sich für die cameralistische Laufbahn bestimmt, lebhaften Sinn für Raum- und Zahlenverhältnisse, für Naturbeobachtung und für Zeichnen besitzen muß, der Gewerbetreibende aber nicht nur Handfertigkeit und Geschicklichkeit, sondern, wenn er sich über die Handarbeit erheben will, auch jenen Sinn, wenigstens einigermaßen. Wer keine Anlage dazu hat, sollte zeitig etwas Anderes wählen, um nicht später seine Wahl bereuen zu müssen.

\*\*) Er wird daher, auch bei schon erlangten mannichfachen Kenntnissen und Fertigkeiten, die den vorgesetzten, wie allen achtungswerthen Personen schuldige Ehrerbietung nicht versagen, nicht (selbst bei bemerkten Irrungen oder unrichtigen Ansichten derselben in einzelnen Fällen) sich sogleich für klüger, für reicher an Erfahrungen halten, da diese keinesweges durch Theorie, nur durch langjähriges, thätiges, mit aufmerksamer Beobachtung verknüpftes Leben zu erlangen sind. Anerkennung der Verdienste Anderer, ungeachtet der bei ihnen, wie bei allen Menschen, stattfindenden Mängel, nachsichtiges und humanes Benehmen bei deren abweichenden Ansichten 2c., und überhaupt Bescheidenheit ist von jedem gebildeten Manne zu erwarten, Arroganz dagegen meist mit Unwissenheit gepaart. So wie die Lebenserfahrung überhaupt lehrt, daß, je weiter man sich in Kenntnissen vervollkommenet, desto klarer man zu der Einsicht gelangt, wie sehr Vieles noch zu erlernen, zu erfahren sey, so wird auch dem durch hohe geistige Ausbildung sich auszeichnenden

Dem aufmerksamen Beobachter, werden sich, selbst in beschränkteren Verhältnissen, zahlreiche Gegenstände darbieten, seine Kenntnisse und Erfahrungen zu vermehren; Manches wird ihn zum Nachdenken darüber und zur weitem Verfolgung desselben anregen, auch wohl zu Mittheilungen an Andere veranlassen, um deren Meinung zu vermehren, welches in der Unterhaltung mit befreundeten jungen Männern, wie mit Lehrern und Vorgesetzten, aber auch mit andern sachkundigen Gelehrten und Technikern erfolgen muß, deren unter 3) noch gedacht werden soll. Hierher gehört auch die bei Erwähnung des Universitätsbesuchs angerathene Theilnahme an gelehrten und gewerblichen Vereinen.

Allen, jenen sich erst einübenden jungen Männern vorgesezten Personen sollte es insbesondere stets heilige Pflicht seyn (und selbst anbefohlen werden), dieselben durch Belehrungen und sonst auf möglichste Art zu unterrichten, und in das Geschäftsfach zum spätern alleinigen Betriebe vorzubereiten. Daran fehlt es aber ebenfalls oft sehr. Statt Belehrung und gemeinschaftliche Besprechung über den zu bearbeitenden Gegenstand, folgt vielleicht nur ein wortfarger Befehl, und bei Anfragen darüber, wie es am besten auszuführen, ungenügende mürrische Aeußerung, zugleich aber auch bitterer Tadel bei der deßhalb oft mißlingenden Ausführung, ohne dessen begründete Auseinandersetzung. Klagen gegen solche Vorgesetzte, auf deren späteres Zeugniß das Glück des jungen Mannes beruht, führen nur zu oft noch unangenehmere Verhältnisse mit sich. In solchen Verhältnissen kann dem Letztern nur gerathen werden — nächst der vielleicht bei andern, humaneren und befreundeten Männern desselben Fachs gesuchten Belehrung — seine Zuflucht zu der dahin gehörigen Literatur zu nehmen, die Jedem ohne Eigennuß, Murren und Rückhalt ihren Rath ertheilt, wer zu ihr seine Zuflucht nimmt.

Verdient eine Beobachtung, eine neue Idee u. noch sorgfältige Prüfung, so ist es zweckmäßig, sie zur genauern Beurtheilung Anderer, oder auch zur desto bessern eignen Bewahrung für künftige weitere Berücksichtigung, schriftlich aufzusetzen.

Durch das obengedachte, in freien Stunden zuweilen vorgenommene schriftliche Auszählen von bemerkenswerthen Notizen wird selbst der minder gebildete Gewerbtreibende nach und nach Fertigkeit erlangen, eigne Ansichten über solche Gegenstände

---

Jünglinge die Bescheidenheit dringend nöthig, wenn er nicht will, daß die erste durch den Mangel an letzterer verdunkelt werden soll, die insbesondere als eine der Haupttugenden der jugendlichen Periode gilt, welche aber auch der gebildete Mann und Greis eben so wenig außer den Augen setzen wird, und von der ebenso tadelnswerthen kriechenden Unterwürfigkeit sehr verschieden ist.

seiner Fache schriftlich aufzusetzen, und durch mehrmalige Umarbeitung — die zumal der Anfänger nicht scheuen darf. — dem Producte nicht nur vollkommene Darstellung des Gegenstandes, sondern auch einen genügenden Styl verleihen können, wozu fern der Schulunterricht nicht schon ausreichende Anleitung dazu gab, wozu auch die Führung eines Tagebuchs, wegen des erst reiflich bedachten Eintragens, von Nutzen seyn wird. (Uebung in solchen Aufsätzen wurden für die höheren Abtheilungen der Gewerbsch. S. 42 vorgeschlagen.) Der Cameralist, zu dessen Pflicht es insbesondere gehört, Andere zu belehren, bedarf zumal jener Fertigkeit in Abfassung von Aufsätzen und Abhandlungen, wozu ihn sein höheres Studium und zumal jene Einübung in die Geschäftspraxis führen wird.

Auf die schon bei der Lectüre angerathene nöthige Abwechselung in Ansehung der Gegenstände ist auch hier aufmerksam zu machen. Die stete fortwährende Beschäftigung nur mit einer Wissenschaft, mit einem speciellen Gegenstande, würde nachtheilig auf den Geist wirken. Dieser bedarf der Abwechselung dringend, um der einseitigen Ausbildung entgegenzuwirken und zugleich dadurch immer neuen Reiz und neuen Eifer zu fleißigem Studium hervorzurufen.

b) Praktische Versuche, in Ansehung mitgetheilt erhaltener neuer Erfindungen oder Ideen, sind allerdings von dem noch nicht selbstständigen Gewerbtreibenden, wegen seiner beschränkten Lage, wenig und nur in einzelnen Fällen zu erwarten, dagegen leichter bei dem sich schon freier bewegenden jungen Cameralisten, der keine Gelegenheit vorbeigehen lassen sollte, solche Versuche selbst oder doch mit Hilfe befreundeter Gewerbtreibenden anzustellen, um sich zeitig für den künftigen praktischen Beruf vorzubereiten.

Doch können solche Versuche auch nur nach erlangten genügenden Vorkenntnissen erfolgen, denn das alte Sprichwort: „Probirt ist besser als studirt,“ paßt nicht mehr, es heißt jetzt: Studire und probire. Bei diesen Versuchen, sollen sie von Nutzen seyn, erfordert es genauer Beobachtung in Ansehung des Ganzen wie der einzelnen Theile und deren möglichen Veränderung, und zwar zu wiederholten Malen, von verschiedenen Seiten, zu verschiedenen Zeiten, wo möglich mit mehrern Sinnen und gehöriger Muße, in Hinsicht auf Form, Materie, Zusammensetzung, Bewegung, (Verbindung mit luftartigen und materiellen u. Körpern), und sonstige Beschaffenheit und Verhältnisse u. Man vergleiche endlich die Ergebnisse mit den Mittheilungen Anderer, und bringe sie zur möglichsten Klarheit, im Geiste wie in schriftlichen Notizen. Noch fehlt es wohl an einer



systematischen Anweisung, natur- und gewerblundliche Beobachtungen mit Nutzen anzustellen.

Derselbe Fall, wie bei solchen Versuchen, ist es auch mit Anlegung eigener Sammlungen von Schriften, Zeichnungen, Natur- und Kunstproducten, Modellen *cc.*, die nämlich den Gewerbtreibenden weniger möglich, dagegen für den Cameralisten zur Pflicht werden, wenn er unermüdet vorwärts schreiten will. Es gehören dazu insbesondere Sammlungen der technisch zu benutzenden Naturproducte, merkwürdige Fabrik-, Hütten- und sonstige Kunstproducte, Modelle, Werkzeuge und andere Gegenstände, deren bei den Unterrichtsgegenständen bereits als Lehrmittel gedacht ist, und die in dem dritten Theile noch näher vorkommen werden. Sie sind dringend erforderlich zum gründlichen Studium, und werden um so reichhaltiger werden, je früherzeitiger man zu sammeln anfängt. Die Jugendzeit bietet mehr Gelegenheit zu Excursionen und Reisen dar, man achtet in derselben weniger auf Mühe und Beschwerden, für dergleichen Sammlungen Etwas zu erlangen, mit Andern Doubletten umzutauschen, und sie überhaupt möglichst und mit billigen Kosten zu vermehren, als in spätern Jahren der Anstellung mit meist vielfacher Geschäftsarbeit.

Wie der Verfasser bemüht war, die hier erteilten Rathschläge in Ansehung der Anlegung von Sammlungen *cc.* selbst auszuführen, ist in der folgenden Anmerkung näher angegeben.

Anmerk. Für die Leser, welche vielleicht Näheres zu wissen wünschen, wie denn wohl der Verfasser selbst im praktischen Leben und Wirken diesen Vorschlägen mannichfacher literarischer Beschäftigung, Anlegung von Sammlungen *cc.* genügte — da bekanntlich ein Andern erteilter Rath nicht immer mit dem eignen Handeln übereinstimmt — mag nachstehende Notiz folgen, welche von den daran nicht Interesse nehmenden Lesern leicht überschlagen werden kann.

Des Verfassers I. Büchersammlung (gegen 1100 Bände) theilt sich in 4 Hauptabtheilungen, in 1) die cameralistische, für den Geschäftsberuf, mit Schriften zu einiger Kenntniß sämtlicher Gewerbe und deren Hilfswissenschaften, hauptsächlich aber cameralistischen Werken (allgem. Encyclopädie, National-Ökonomie, Staatswirtschaft und besonders Finanz- und Cameralpraxis nebst Ganzelei- und Rechnungswesen), den zu allen diesen Fächern gehörigen juristisch-policeilichen und statistischen Werken (auch über Militär-Ökonomie, wegen früherer Anstellung) und mit einer zahlreichen Sammlung von Schriften über gewerbliche Lehranstalten und Fortbildungsmitel *cc.*; 2) die historisch-geographisch-antiquarische Abtheilung, zur Nebenbeschäftigung, und zwar a) außer allgemeinen Werken, insbesondere b) über neuere historisch-statistische Vaterlandskunde (Sachsens und der Oberlausitz), und besonders zahlreich: c) über die frühere Geschichte und die Alterthümer Deutschlands, jedoch auch der

classischen Länder, 2c.; 3) die Abtheilung aller übrigen Wissenschaften zur allgemeinen Bildung (über allem. Encyclopädie und Literatur, ältere und neuere Sprachen, philosophische und mathematische Doctrinen, Naturlehre und -Geschichte, zumal Mineralogie; ferner über schöne Künste nebst Meisterwerken deutscher, classischer 2c. Dichter und Prosaiter, und deren Biographien); 4) Schriften über die im Haus-, Familien- und öffentlichen Leben vorkommenden und sonst gemeinnützigen Gegenstände (Hauswirthschaft, Diätetik, Erziehungskunde 2c.). Ueberdies Exemplare der selbstherausgegebenen Schriften, durchschossen und mit eingetragenen Verbesserungen und Zusätzen; ferner Landkarten, Portraits u. ähnliche Sammlungen. In Ansehung II. der handschriftlichen Gegenstände (Collegien- und Privatstudienhefte, Abhandlungen, Bücher-Extracte, literarische und andere Notizen in Collectaneen, Repertorien 2c.) und zwar 1) über die genannten Berufsgeschäfte, nebst Aus- und Fortbildung der Gewerbetreibenden und Cameralisten 2c.; 2) über historisch-anthiquarische Gegenstände, z. B. systematische Repertorien über deutsche und sächsische Alterthumskunde, nebst Collectaneen von ausführlicheren Nachrichten, Excerpten 2c. und getrennt in Betreff der verschiedenen deutschen Staaten, auch Abschriften der an Vereine 2c. gesandten Abhandlungen; ferner gleiche Schr. über Ortsnamen-Erklärungen, zumal in Hinsicht slav. Abstammung und ähnlicher Gegenstände, nebst sonstigen Notizen, dazugehörigen Zeichnungen 2c.); 3) über die meisten der genannten allgemeinen — philosophischen, anthropologischen, naturhistorischen (zumal Mineralogie), physikalischen, staatsrechtlichen 2c. — Wissenschaften, lebensphilosophische und andere schöne Stellen aus Meisterwerken 2c.; 4) Tagebücher auf Reisen 2c., Notizen über die eigne Aus- und Fortbildung, und die Lebensbahn überhaupt, nebst mannichfachen Beilagen, Briefsammlungen 2c. — In Ansehung III. der übrigen wissenschaftlichen Sammlungen besitzt der Verf. 1) an naturkundlichen: eine größere oryktogognostische Mineraliensammlung und kleinere von Conchilien, Pflanzen 2c., nur zur Kenntniß der Hauptarten, einige physikalische Instrumente 2c.; 2) an historischen: a) eine besonders reichhaltige (aus 545 Nummern bestehende) Sammlung von germanisch-slavischen Alterthümern aus verschiedenen Ländern (wobon einzelne Gegenstände in des Verf. Oberlausitzischen Alterthümern (Görl. 1827) und seiner Beschreibung der bei Radeberg aufgefundenen Urnen 2c. (Halle 1828) beschrieben, zum Theil auch abgebildet sind, eben so in den Berichten der deutschen Gesellschaft zu Leipzig, den Schriften des thüringisch-sächs. Alterthumsvereins zu Halle u. ähnl. Zeitschriften, auch in Klemm's germanischen Alterthumskunde (Dresd. 1835), welche zugleich nähere Nachricht von dieser Sammlung mittheilt; ferner, zur nöthigen Vergleichung, eine Sammlung römischer 2c. Alterthümer; b) eine (an Werth sehr geringe) kleine Sammlung römischer, sächsischer und ausländischer Münzen, nur zu einiger Kenntniß des Münzwesens älterer, mittlerer und neuerer Zeit, und in Ansehung Sachsens zum historischen Leitfaden bestimmt; c) ebenfalls nur zu einiger Kenntniß der Diplomatie und Schriftkunde, einige Urkunden und eine Schriftartensammlung in Hinsicht früherer Zeit und entfernter Länder (wie einige ethnographische Merkwürdigkeiten); d) eine Sammlung (von fast 1000) eigenhändiger Handschriften berühmter Männer früher und jetziger Zeit (deren schon oben gedacht, und wobei auf die Abendzeitung 1833 Nr. 18 verwiesen ist).

Mancher Leser wird zwar meinen, daß zu diesem Allen und dessen fortwährender Vermehrung, wohl nicht nur einige Kenntnisse und besonders guter Wille, die sich beide leichter fänden, als vielmehr Reichthum und viele Mühe erforderlich sey, allein dem ist nicht so. Der Verf. konnte (ohne ererbtes oder sonstiges Vermögen, nur auf den nicht bedeutenden Gehalt jederzeit beschränkt, bei der Sorge für die Familienunterhaltung, auch manchen Beiträgen für milde und andere gemeinnützige Zwecke) stets nur wenig auf literarische Fortbildung verwenden, wobei allerdings zu erwähnen ist, daß von ihm schon von Jugend an, als Lyceist in Eßbau, zu fast jeder Sammlung der Anfang gemacht, und sie auf späterem Lebenswege nach und nach vermehrt, Manches der Alterthümer und Naturproducte am Fundorte selbst gesammelt wurde, daß sie ferner durch Geschenke gütiger Freunde, wie durch Tausch vielen Zuwachs erhielten, und daß durch Aufmerksamkeit auf Auctionen und Antiquarhandlungen Manches sehr billig erlangt, Vieles bei sorgfältiger Durchsicht und Benützung entliehener Schriften zc. mittelst Auszügen, Abzeichnung zc. zu eigen gemacht, und ebenso auf andere Art ein weit niedrigerer Aufwand nöthig wurde, als ohne dieses Alles allerdings erforderlich erscheinen müßte. In Ansehung der vielleicht vermutheten vielen Mühe aber muß der Verf. bemerken, daß er seit frühen Zeiten mit Berufsarbeiten und so auch in neuerer Zeit, in den S. 46 einigermaßen geschilderten Amtsleistungen vielseitig beschäftigt war, und daß es ihm, bei möglichst sorgfältiger Verreißung derselben, zu bisher stets erhaltener Zufriedenheit der Vorgesetzten, dennoch gelang, mittelst sorgfältiger, auch auf die nöthige Erholung Rücksicht nehmender Zeiteintheilung, einiger erworbenen Uebung in schneller Behandlung aller Geschäfte, und einer flüchtigen Hand (obwohl oft wegen Augenübel von den Arbeiten, zumal bei ermangelndem Tageslicht, abgehalten) so Manches zu lesen, zu sammeln, schriftlich auszuarbeiten, auch öffentlich bekannt zu machen, wobei manche Zeitperiode hauptsächlich einer Wissenschaft, die folgende einer andern (wenn auch gleichzeitig ebenfalls mit einiger Rücksicht auf alles Uebrige) gewidmet, z. B. um der leicht überhandnehmenden Einseitigkeit nach Kräften zu begegnen, einmal das frühere Alterthum, darauf wieder das in's thätige Leben eingreifende Cameralwesen oder eine naturkundliche Beschäftigung zc. vorgenommen wurde. Während dessen erfolgte aber auch (außer der nöthigen Erholung in geselligen Circeln zc.) ein öfterer Briefwechsel mit zahlreichen geschägten Freunden, die Theilnahme an mehreren Lesevereinen (zum Theil selbst geleitet), und die möglichste Kenntnißnahme von den neuesten Erscheinungen der Literatur, so wie zugleich die Leitung mehrerer in dem Vorwort zum Theil I, genannten hiesigen Institute, und Mitwirkung für die ebendasselbst aufgezählten gelehrten und gewerblichen Gesellschaften wie für andere gemeinnützige Zwecke, die die Mußestunden vielseitig in Anspruch nahm. Dieß hier nur als Beweis, daß des Verf. Vorschläge nicht aus alleinigen theoretischen Ansichten entsprungen sind.

## §. 91.

3) Unterhaltung mit sachkundigen Gelehrten und einsichtsvollen praktischen Geschäftsmännern gleichen oder auch ver-

wandten Berufs, über die bei dem gewählten Geschäftsfach gemachten Betrachtungen und zwar mündlich oder schriftlich. Wenn auch dieses bei jungen Gewerbtreibenden einer minder hohen Bildungsstufe wenig ausführbar ist, so müssen sie dennoch jede Gelegenheit benutzen, um mittelst nähern Umgangs mit jenen sachkundigen Männern ihre Kenntniß zu erhöhen, ihnen neue Ideen zur Prüfung und Begutachtung mitzutheilen und sich ihren Rath in Bezug auf vorzunehmende Lectüre, Versuche, Reisen u. zu erbitten.

Durch Prüfung der schriftlichen Ausarbeitungen von erfahrenen sachkundigen Männern wird man von mancher einseitigen Auffassung und unrichtigen oder ungenügenden Behandlung des Stoffs unterrichtet, und durch die erhaltenen Belehrungen darüber zur bessern Ausführung veranlaßt werden. Jünglinge, die befreundete Gelehrte und gebildete Gewerbtreibende besitzen, sollten sich bemühen, diese zur Durchsicht und strengen Beurtheilung solcher Arbeiten zu vermögen. Nur zu leicht glaubt der weniger Erfahrene, seine Ideen, Vorschläge u. sind die trefflichsten und dienen vielleicht zur allgemeinen Weltbeglückung. Das Urtheil Sachverständiger wird sie meist belehren, daß sie theils schon längst gekannt oder unausführbar sind, und ihnen den Weg zeigen, wie sie vortheilhafter ihre Kräfte anwenden und praktischer den Zeitgenossen nützen können. Besonders sollte die Bitte um vorherige Durchsicht schriftlicher Arbeiten junger Männer erfolgen, wenn sie für den Druck bestimmt sind, damit sie der Welt nur Brauchbares darbieten, und nicht vielleicht später Reue fühlen, etwas Unreifes geliefert zu haben, oder durch gänzlichen Tadel entmuthigt werden, nach und nach durch öftere Umarbeitung und Prüfung auch wohl Besseres und wahrhaft Nützliches zu liefern.

Ein öfters fortgesetzter Briefwechsel mit erfahrenen und befreundeten Gelehrten und Gewerbtreibenden, nicht auf das Geschäftsstudium beschränkt, sondern auch auf die Lieblingsbeschäftigungen und selbst auf die übrigen Lebensverhältnisse ausgedehnt, ist ferner für junge Männer höchst bildend. Im Briefe läßt sich Manches leichter vertrauen, richtiger darstellen, als bei mündlicher Besprechung, wo zuweilen persönliche Rücksichten, Scheu sich zu äußern u., die Bitte um Rath und Belehrung verhindern, und wo auch das Unangenehme einen weit mildern Eindruck macht, als bei jener, wo die Worte oft weniger abgewogen werden können.

Welche treffliche Unterhaltung aber die Briefwechsel gewähren und wie bildend sie sind, zeigen die herausgegebenen Briefsammlungen zahlreicher berühmter und hochgeschätzter Männer, die sich mehr als manches Andere für Jünglinge zu der schon



empfohlenen Lectüre eignen, und zur Vervollkommnung im Styl, zur Vermehrung der Kenntnisse in Wissenschaft und Kunst, ebenso wie zur Aneignung praktischer Lebensweisheit, günstig einwirken. In Beziehung auf diese schriftliche Unterhaltung mag noch ein Rath Goethe's hier folgen: „Einen guten Gedanken, den wir lesen, etwas Auffallendes, das wir gehört, tragen wir wohl in unser Tagebuch. Nähmen wir uns aber zugleich die Mühe, aus den Briefen unserer Freunde eigenthümliche Bemerkungen, originelle Ansichten, flüchtige geistreiche Worte auszuzeichnen: so würden wir sehr reich werden. Briefe hebt man auf, um sie nie wieder zu lesen, man zerstört sie zuletzt aus Discretion und so verschwindet der schönste, unmittelbarste Lebenshauch unwieders bringlich für uns und Andere.“

Hauptsächlich betrifft diese Unterabtheilung die Cameralisten, welche wegen ihrer höhern Stellung und daher des mehr begünstigten und erleichterten Umganges auch zu Unterhaltungen mit jenen Männern leichter gelangen können, und sie unbezweifelt, nach Möglichkeit, mündlich wie brieflich benützen, denselben auch ihre gelungensten Privatausarbeitungen zur Prüfung vorlegen werden. Hierzu gehören noch die sowohl bei den polytechnischen Instituten §. 61 und den Cameral-Facultäten §. 65 erwähnten geselligen Vereine junger Männer, in Verbindung mit oder auch unter Vorstiß von sachkundigen Gelehrten, als auch die später zu schildernden Gewerbevereine. Oft nützt eine einzige Unterhaltung mit einem sachkundigen und geistreichen Manne mehr, als eine Anzahl Stunden mit stets fortlaufendem Unterricht, weil bei jener mehr auf das individuelle Verhältniß Rücksicht genommen, das Fehlende ergänzt, das Irrige berichtigt werden kann.

Allgemeine Achtung verdient der Jüngling, welcher geeignete Gesellschaften sucht, um sich in jeder Hinsicht fortzubilden, seine Ansichten zu läutern!

#### §. 92.

4) Der Besuch auswärtiger Gewerbsanstalten des besonders gewählten Fachs, zugleich aber auch aufmerksame Beobachtung verwandter Fächer durch

#### Wandern und Reisen.

Wer vermöchte den vielfachen Nutzen des Besuchs anderer Länder und Orte zu leugnen, wenn derselbe mit aufmerksamer Beobachtung alles Merkwürdigen erfolgt, wodurch man oft mehr als noch einmal so viel Kenntnisse, als man mitnimmt, zu erwerben, bei dem Umgang mit Menschen aller Art — von Jedem

ist zu lernen — hohen Vortheil in aller Hinsicht zu erlangen vermag, wodurch der Blick erweitert, das Gemüth erfrischt und die Phantasie durch die unmittelbare Anschauung zahlreicher interessanter Gegenstände erhoben und bereichert wird. Reiche Schätze der Erfahrung lassen sich dann sammeln für das ganze Leben, in Hinsicht des Berufs wie der übrigen Verhältnisse, denn nicht nur 1) in Ansehung des Geschäfts wirkt das Besuchen fremder Orte mit oft ganz anderer, vortheilhafterer Betriebsart eben desselben einflußreich, — um darin belehrt und geübt, nach der Rückkehr in die Heimath sie zum eignen Nutzen wie zu dem der Mitbürger und Landsleute anzuwenden, vielleicht dem Vaterlande einen verbesserten Productionszweig zu gewinnen, oder den schon betriebenen wenigstens zu erhöhen, — sondern auch überhaupt 2) in Ansehung allgemeiner Lebensbildung; es übt den Sinn durch zahlreiches Gesehenes Neue, erhöht den Geist überhaupt durch eine Menge Erfahrungen und Beobachtungen, und verschafft ein klares Urtheil, wozu es stets der Beobachtungen mehrerer gleichartigen Gegenstände bedarf. Aber nicht allein Vermehrung der Kenntnisse und Geistesklarheit, sondern auch Bildung des Herzens und Vervollkommenung der Sitten kann das Wandern und Reisen bewirken, wofür schon früher ein sittlicher Weg betreten und derselbe — standhaft gegen alle, so oft jungen Leuten dargebotene Veranlassung zur Unsitlichkeit — beharrlich verfolgt wurde. Man könnte zwar erwidern, daß zahlreiche junge Leute auf der Wanderschaft in unrechte Hände geriethen und unsittlicher zurückkamen, als sie das Vaterhaus oder die Lehrwerkstätte verließen, allein wer nicht Standhaftigkeit besitzt, den Versuchungen in der Fremde zu widerstehen, der wird meist auch in der Heimath unterliegen. Wo sich aber nie die Versuchung zeigte, da ist die Tugend noch ohne höhern Werth, den sie erst nach der überstandenen Prüfung erhält, und um so mehr wird der zu ehren seyn, der mit eben so reinem Bewußtseyn zurückkehrte, als er die Wanderung begann. Die gut benutzte Wanderschaft ist der Prüfstein! Bekannt ist — auf die Frage: Wodurch sich ein Gebildeter von einem Ungebildeten unterscheide — die Antwort eines alten griechischen Philosophen: Schicke beide in die Welt, und du wirst es sehen!

Wer die Welt mit Nutzen sah, wird vor Einseitigkeit mehr als Andere geschützt seyn, sich, außer jenen Kenntnissen im Gewerbsfache, durch Besuchung zahlreicher fremder Werkstätten oder Fabriken, Manufacturen 2c., auch mehr praktische Geschicklichkeit, größere Producten- und Betriebskenntniß 2c. erwerben, und bei sorgfältiger Beobachtung verwandter Gewerbe, auch von diesen manchen Vortheil erlangen und im spätern eignen Geschäfte aus-

wenden können. Der wandernde Gewerbsgehilfe trifft auf seinen Wegen und in seinen Aufenthaltsorten öfter, als im väterlichen Hause mit Personen von fremdartiger Beschäftigung zusammen und wird bei aufmerkamer Ansicht ihres Gewerbbetriebs wie erbetenen Belehrungen darüber sich manches Vortheilhafte aneignen können; er wird zuweilen und zwar vielleicht öfter mit höher stehenden Personen in Berührung kommen, als im heimathlichen Kreise, und auch hiervon mannichfachen Nutzen zu ziehen vermögen, nicht nur mittelst Vermehrung seiner Kenntnisse rücksichtlich der Gewerbetreibung — der Bauhandwerker, Schlosser, Tischler u. kann von dem Kunstfreunde, dem Geschichts- und Alterthumskundigen manche Idee schöner Formen des Alterthums u., der chemische Gewerbtreibende von dem Naturforscher manche Anleitung erhalten, die später zu benutzen ist —, sondern auch durch Lebensweisheit, genügenden Muth, mit Höheren zu sprechen, und übriges schickliches Benehmen im täglichen Leben, wogegen der nur hinter des Vaters Tisch Verbliesene sich oft unbeholfen zeigt, und die Worte in dem Mute sucht, wenn Höhere mit ihm sprechen, oder wenn er für sich oder im Auftrag anderer Mitbürger bei einer Behörde Etwas vortragen soll \*).

Der geschickte wandernde Geselle findet endlich nicht selten in der Ferne ein günstiges Fortkommen und sein Glück, was ihm die Heimath vielleicht nicht so gewährt, wenigstens nicht versprach.

Es würde hier zu weit führen, die vielfachen Vorthelle des Wanderns ausführlicher zu schildern, und der Verfasser verweist in dieser Hinsicht auf die Schriften von Meinert, Hanhardt u. \*\*).

---

\*) Wer mit Handwerkern oft in nähere Berührung kam, wird gewiß bestätigen, daß in der Mehrzahl (denn wo fänden sich nicht und oft zahlreiche Ausnahmen!) die Gewanderten weit geschicktere, einsichtsvollere und ruhigere Staatsbürger, als die sind, welche fast nicht aus dem Wohnorte gelangten, daher nicht Gelegenheit hatten, die Sitten und Einrichtungen u. anderer Länder zu betrachten, und (da nur Kenntniß des Unterschiedes und mehrfache Beobachtung zu einem richtigen Urtheil führen kann) das Beste für sich zur Nachahmung wählten. Hergebrachte verjährte Ungerechtigkeiten werden dieselben allerdings mehr als jene fühlen, aber vergleichen sollten auch in cultivirten Staaten nicht bestehen, und wenn von ihnen darüber mit Recht auch Beschwerde erhoben wird, so führt diese, gehörrig begründet, weit eher, als das unfluge Geschrei Nichturtheilsfähiger zum Ziele, nämlich nur Wahrheit und Recht als die obersten Principien in jeder Hinsicht anzuerkennen; der Gebildete wird weit eher, durch Gründe über sein etwaniges Unrecht belehrt, dieses einsehen, als der tieferer Einsicht unfähige Ungebildete.

\*\*) (Mohr's) Preisschrift vom Wandern (Nürb. 1809), Ortlof, die Vorthelle des Wanderns d. Handwerker zu befördern (Erl. 1798), Mei-

Doch soll hiermit nicht gesagt werden, daß nur die Gewanderten sich die erwähnten Vortheile zu Nuzen machen können, denn so wie es viele gibt, welche ebenfalls mit gleichbeschränktem Verstande und ohne allen Gewinn an höherer geistigen und sittlichen Bildung wiederum zurückkehren, eben so gibt es zahlreiche geachtete Männer, denen das Glück zu reisen durch ungünstige Verhältnisse versagt war, die aber dennoch durch Fleiß und eifriges Studium und sonstige Benützung aller ihnen zu Gebote stehenden Hilfsmittel sich ebenfalls jene Vortheile erworben. Wenn es aber mit solcher Geisteskraft begabten jungen Leuten gelingt, sich in der Welt umzusehen, so werden diese allerdings in desto höherem Grade jene Vortheile zu erstreben vermögen.

§. 93.

Wer wandern will (hier im weitern Sinne als reisen genommen), mit höherer oder geringerer Bildung, und in Ansehung der Handwerker, wie der Künstler und Gelehrten, bedarf Vorkenntnisse. Sie bestehen

a) in der höhern Geistesbildung überhaupt, rücksichtlich der allgemeinen Menschen: wie der Geschäftsbildung. Der verständige junge Handwerker wird sie in der Volks- und realistischen Bürgerschule, aber auch später in der Gewerbschule, der nach höherer Bildung Strebende noch in andern für ihn bestimmten Specialschulen und Instituten, auf Universitäten u. zu erwerben suchen. Wer ohne Kenntniß aus der Heimath abreiset, wird auch deren oft nicht viel mehr zurückbringen, und wenn er selbst über den Rhein passiert wäre. Für den Bauhandwerker z. B. würde das Wandern von keinem besondern Nuzen seyn, wenn er ohne wissenschaftliche Vorkenntnisse, ohne alle mathematische und naturwissenschaftliche Kenntniß, vielleicht selbst ohne genügende Fertigkeit im Zeichnen, in einem andern Lande bloß Hölzer zimmern, Mauern u. mit aufzuführen helfen, das Eigenthümliche der daselbst üblichen, vielleicht wenig gekannten Materialien und Gebäudesconstructionen aber nicht zu begreifen, die schönsten Denkmäler der Baukunst nur gedankenlos anzustauen vermag, ohne sich Ideen des Schönen und Zweckmäßigen sammeln und mit geübter Hand sich das interessante Neue abzeichnen zu können, wie denn der Kenntniß

---

nert's Darstellung des Gebrauchs und Nuzens wissenschaftlicher Kenntnisse in der Ausübung der Künste und Handwerke, Berl. 1809, auch die kleinern, jedem Handwerker zur Anschaffung empfohlenen Schriften: Veredelung des Handwerksstandes u. v. Panhardt (§. 17) und Weber's (im folg. §. erwähnter) Rathgeber.



reiche und Geschickte sich die interessantesten Notizen, und auf kleinem Raum oft wichtige Formen und andere Gegenstände mit flüchtigen Umrissen zur künftigen Benützung bemerkt; eben so wenig wird bei gleichem Mangel an chemischer Kenntniß der Färber, Gärber ic. von der verschiedenen Betriebsart seines Gewerbes in andern Gegenden Nutzen ziehen, weil er die Grundursachen davon nicht zu begreifen vermag\*). (Vergl. Th. I. S. 44).

Daß ein ähnliches Wandern (nämlich das Begeben in andere Gegenden zur Arbeitsleistung) auch jungen Landleuten anzurathen ist, wurde Th. II. S. 72 erwähnt. Der Nutzen des Reisens der höher Gebildeten, der Gelehrten und Künstler, ist bereits so allgemein anerkannt, daß es einer Hinweisung darauf nicht bedarf, und daher die zahlreichen Reisen der besonders mit realistischen Studien beschäftigten Gelehrten, der Naturforscher, Geographen und Historiker, Cameralisten, Maler, Bildhauer ic. in jeßiger Zeit, denen wir die interessantesten Mittheilungen und die merkwürdige Erweiterung ihrer wissenschaftlichen Gebiete verdanken. Bei allen diesen erfolgt ohnedieß gewöhnlich eine genügende Vorbildung auf höhern Lehranstalten, und ihre fleißig betriebene Studien werden ihnen ebenfalls Gelegenheit geben, die nöthige Vorbereitung zur Reise zu treffen und den Plan zweckdienlich wählen zu können, daher auch diese §§. meist nur den Gewerbtreibenden auf minder hoher Stufe gelten, wenn auch Manches davon nicht minder jene betrifft. Ihr Zweck ist aber ein weit höherer, als der, der Gewerbtreibenden, denn sie sollen Kenntnisse sammeln nicht für sich allein, sondern zugleich zur spätern Belehrung Anderer, zur Ausbildung ihrer Wissenschaften und Künste, und deren möglichster Verbreitung. Um so mehr wird auch die Vorbereitung auf höhere Art erfolgen und der Plan sehr sorgfältig gewählt werden müssen. (Vergl. S. 100).

---

\*) Meinert sagt in der angegebenen Schrift sehr richtig: „Wer Kenntnisse besitzt, sieht Alles in einem andern Lichte, als der mit Kenntnissen Unbekannte, und bei fremden Geschäften, andern Verfahrensarten, geänderten Mitteln und neuen Anlagen kommt Alles darauf an, ob sie der Natur der Sache angemessen und der Kunst vortheilhaft sind. Nützliche Kenntnisse eines Fachs äußern in jeder Lage ihren Nutzen, aber in keiner mehr als in der, wo es darauf ankommt, unter vielen Verfahrensarten oder Mitteln Vergleichen anzustellen, das Beste zu wählen und das Unbrauchbare aufzugeben. Diese Kenntnisse zu erlernen sey das erste und ernste Geschäft; Anwendungen werden sich in der Folge häufig genug zeigen. Was nun die fremden Künste Gutes und Vorzügliches darbieten, wird nach diesen Kenntnissen geprüft, das Beachtungswerthe dann aber sorgfältig notirt und zur Benützung im Vaterlande bestimmt.“

§. 81.

b) In der Vorbereitung zur Reise, und zwar durch Lectüre über die zu besuchenden Länder und Orte, so wie Erkundigungen bei Personen, welche dieselben genau kennen, in Ansehung des Gewerbsbetriebs und anderer Verhältnisse, z. B. der dasigen policeilichen Einrichtungen (in Betreff des Reisens und Wanderns), der merkwürdigsten und sehenswerthen Gegenstände und Eigenthümlichkeiten derselben, wovon das Nöthigste vorher schriftlich sorgfältig angemerkt werden muß, um an Ort und Stelle sich darnach richten zu können, weil auf das Gedächtniß bei so einzelnen Puncten nicht zu bauen ist. Die Mitnahme einer zweckdienlichen Schrift über das Wandern überhaupt ist nicht minder rathsam, um sich nöthige Vorsichtsmaßregeln u. von Zeit zu Zeit wiederum in das Gedächtniß zu rufen und in benöthigten Fällen sich Rath zu erholen\*).

Eine Hauptsache ist die Wahl des Landes, und zwar eines solchen, wo es für den Wandernden Gelegenheit gibt, etwas Nützliches zu lernen und sich für sein zukünftiges eignes Geschäft zweckdienlich auszubilden, denn nur zu oft erfolgt es ohne Bedacht, nach dem Rathe nicht Urtheilsfähiger, oder nach der zufällig gefundenen Reisegeellschaft. Jede Gegend hat bekanntlich meist einen vorzüglich betriebenen Gewerbszweig, so fast auch jede Stadt, und diese insbesondere muß der wählen, welcher darin fortschreiten will, und darüber die zweckdienlichen Schriften von den in der Note genannten, aber auch statistische und technologische Lehrbücher, so wie unterrichtete Männer, zumal gebildete Reisende, zu Rathe

---

\*) Schmidtgen, der erfahrene Wandersmann f. Handwerksgef. — Franke, der junge Handwerker u. Künstler (Berl. 1804). Der rechtschaffne Professionist (Leipz. 1804). Mangold, Lehrb. f. Lehrlingen und Gesellen (Wamb. 1809). Liebe, der kleine Reisegefährte f. junge Künstler u. Handw. (Erf. 1808). Der Handwerker in der Fremde f. Ges. a. Reis. u. d. Werkst. (Hanau 1829). Hempel, neues Taschenbuch f. lern. und wand. Professionisten, od. Meister-Hilfsreich als Lehl. u. Ges. (Pirna 1821). Münnich, Hand- u. Reiseb. (Duedl. 1831). Reisebuch für Handw. oder Klugheitsregeln f. wandernde Handw. 2. Aufl. 1823. Väterliches Wort an Wand. (Schlesw. 1823). Der Fußreisende, Leipz. 1823. (Vergl. Renner §. 85). Besondere Empfehlung verdient: Der treue Rathgeber, Taschenbuch f. Handwerksgefeilen u. Lehrlinge von einem alten Meister (Annaberg 1828, zum Besten d. das. Sonntagsch. v. Weber), der auf alles irgend Erforderliche aufmerksam macht, und treffliche, aus dem praktischen Leben entnommene Anweisungen, Rathschläge und Lehren enthält, deßhalb auch jedem Sonntagschüler in Annaberg zu seinem vielfachen Nutzen eingehändigt wird.

gehen \*). Ueberhaupt ist jedem jüngern Manne anzurathen, nicht nach eignen ungetrübten Ansichten oder dem Zureden anderer nicht genügenden Untersuchungen in allen Verhältnissen, die von bedeutendem Einfluß seyn können, zu handeln, sondern vorher die Weisungen und Rathschläge erfahrener Männer, (wiewohl darüber handelnden Schriften) zu erforschen, und dann mit vorsichtiger Uebersetzung das Werk zu beginnen. Gelingt es aber, zweckmäßig ausgeführt, dennoch nicht nach Wunsch, so hat er wenigstens sich nicht der Ueberellung und des unbedachten Benehmens zu zeihen, und dieses wird ihn auch bei den unangenehmsten Folgen beruhigen. In Gewerbschulen sollte in einzelnen Vorträgen auch von zweckmäßiger Vorbereitung zur Wanderschaft und deren Benutzung die Rede seyn, denn die Lehrlinge, meist nach dem Absprechen die Wanderschaft beginnend und gleichsam in ein neues Leben eintretend, sind gewöhnlich ohne alle Erfahrung, wie sie dasselbe zur Bereicherung der Kenntnisse und übrigen Ausbildung zweckdienlich benutzen sollen. Welche Schriften der wandernde Handwerker mit sich führen sollte, ist in der nachfolgenden Anmerkung angegeben.

Anmerk. Die Schriften, welche jeder Geselle auf der Wanderschaft stets bei sich haben sollte, sind 1) eins der vorher genannten Bücher über zweckmäßiges Wandern, 2) ein Heft mit gesammelten Notizen über die zu besuchenden Gegenden und deren Merkwürdigkeiten nach geogr. Anordnung, zu beobachtenden Polizeimaßregeln etc., 3) ein beharrlich fortgeführtes Tagebuch, mit Bemerkung des Gesehenen, Erlebten, der mit ihm bekannt gewordenen Personen, und alles dessen, was ihm für die Folge zur belehrenden und angenehmen Erinnerung dienen kann, auch wohl mit flüchtigen und wenn auch noch so unvollkommenen Bleistift, oder Federumrissen von berühmten Denkmälern oder sonst merkwürdigen Gegenständen, weil dieselben dadurch sich später klarer in das Gedächtniß zurückrufen lassen, 4) wosern die §. 88. erwähnten Notizenbücher beim Mitführen zu viel Plage ausfüllen, und daher auf die Wanderschaft nicht mitgenommen und nachgetragen werden können, wenigstens Ausziehung des Nöthigsten, z. B. diätetische, und Sittenlehren, um auch unterwegs sich dieselben von Zeit zu Zeit in das Gedächtniß zurückrufen zu können, so wie sie auch durch bekanntgewordene neue Lebensregeln möglichst zu vermehren sind, und 5) Anlegung eines neuen Notizenbuchs, um sich in Erfahrung gebrachte wichtige Gewerbsvorteile

\*) Es muß ein fester Reiseplan entworfen und dieser, unter Bekämpfung der sich sehr gewöhnlich entgegenstellenden Hindernisse, möglichst ausgeführt werden, doch nicht mit ängstlicher Gewissenhaftigkeit; Sehenswürdigkeiten und sonstige sich später ergebende Ursachen können oft auch sehr zweckdienlich denselben in Nebensachen abändern; in Ansehung der Zeitberechnung gebe man einige Tage im Voraus zu, wegen solcher zufällig eintretenden Hindernisse.

(neue Verfahrensarten, Mittel und Recepte, flüchtige Umrisse von Maschinen und Werkzeugen etc.) darin zu bemerken.

§. 95.

Das für junge Männer, wie eben gezeigt wurde, so vortheilhafte Wandern und Reisen verdient aber auch möglichste Begünstigung. So wie ausgezeichneten Künstlern, welche bereits höhere Anstalten besuchten, und Gelehrte in mehreren Staaten Reisestipendien erhalten, so ist es auch wünschenswerth, daß talentvolle und vorzüglich ausgezeichnete Handwerker, welche in Gewerbschulen sich ebenfalls wissenschaftliche Kenntniß erwerben, um den praktischen Gewerbsbetrieb in andern Ländern kennen zu lernen und sich zu eigen zu machen, gleicher Unterstützung mittelst

Wanderprämien

gewürdigt werden möchten, weil dadurch dem Vaterlande nicht minder manche Vortheile gewonnen werden können. Ein Theil dieser Unterstützung würde ihnen vor der Wanderung, ein anderer aber erst nach Beendigung derselben, und sobald sie Proben ihrer erlangten Vervollkommenung abgelegt, verabreicht werden, um dadurch zugleich ihr selbstständiges Etablissement zu erleichtern.

Für die Ausbildung der minder gebildeten Gewerbtreibenden mittelst des Wanderns sind die in neuester Zeit erschienenen Verordnungen mehrerer Staaten, nur mit reichlichem Geld und mit bestimmter Zusicherung der Arbeit (Verschreibungsbriefen) von einem inländischen Meister versehenen Handwerksgehilfen die Grenze überschreiten zu lassen, höchst nachtheilig; wenn auch dadurch dem Herumstreifen zahlreicher arbeitscheuer Gesellen sehr zweckmäßig vorgebeugt wird, so leiden dadurch aber auch die fleißigern, bildungsbeeferten und daher möglichst zu begünstigenden jungen Leute, weil sie sich nur selten jene Arbeitszusicherungen im Auslande im Voraus zu verschaffen vermögen. Zweckdienliche Maßregeln, welche diesen Nachtheil möglichst beseitigen, sollten daher aufgesucht und in Ausübung gebracht werden\*).

\*) Von dem Verfasser wurden zu diesem Zwecke (im Anzeiger der Deutschen 1834 Nr. 164 u. 204) Wanderbureaux in den vorzüglichsten Städten Deutschlands vorgeschlagen, welche zur Vermittelung zwischen arbeitssuchenden und mit günstigen Zeugnissen versehenen Handwerkern, wie eben solcher Arbeiter bedürftigen Meistern dienen sollen, wie bereits ähnliche Bureaux für Dekonomen, Apotheker etc. Diese Vorschläge wurden später von den Gewerbevereinen zu Annaberg, Leipzig und Gaim (vergl. Gewerbsblatt f. Sachsen; Annab. 1834 Nr. 27 u. 41) verhandelt, und von dem Verf. in den Mittheilungen des sächs. Industrievereins 1835 Nr. 5



Wünschenswerth erscheint es, daß die Regierungen durch gemeinschaftliche Uebereinkunft diese Policeibestimmung mildern und insbesondere das Einwandern fleißiger Gesellen in die gegenseitigen Staaten begünstigen, so wie daß die Vorsteher der Gewerbschulen, Gewerbevereine u. sich der, von ähnlichen auswärtigen Anstalten günstig empfohlenen jungen Handwerker nach Kräften annehmen, ihnen mit Rath und That an die Hand gehen und zur weitem Ausbildung möglichst behilflich sind; vergl. Th. I. §. 49. Das hierzu betragende obrigkeitliche Anmerken des fleißigen Gewerbschulbesuchs in den Wanderbüchern wurde ebenfalls daselbst erwähnt.

§. 96.

Zur zweckmäßigen und beharrlich ausgeführten Benutzung des Besuchs anderer Gegenden und Orte ist nicht nur, wie schon gewünscht, die Beachtung des dasigen Betriebs des eignen Fachs und der verwandten Gewerbe, und der Besuch der dahin einschlagenden Fabriken und Manufacturen und anderer Werkstätten, sondern auch überhaupt die Rücksicht auf allseitige Ausbildung nöthig. Der junge Handwerker wird nicht versäumen, in so weit es ihm irgend möglich, die vielleicht vorhandene Sonntags- oder Gewerbschule seines Aufenthaltsorts zu besuchen, wenn er auch Vieles schon gelernt hätte. Er wird dann immer mehr einsehen, daß, je weiter man in Kenntnissen fortschreitet, man auch immer mehr erfährt, wie viel noch zu lernen ist, — eine allgemeine Erfahrung, die von Wissenschaft und Kunst, wie vom Handwerke gilt. Eben so wird er an den etwa bestehenden Gewerbevereinen Antheil zu nehmen suchen, wenn der Besuch ihm, durch Vorsprache seines Meisters u. gewährt wird, wie es auch in Bezug auf gebildete, für Fortschreiten begeisterte junge Männer gewiß an den meisten Orten zu hoffen ist; er muß ferner die Eigenthümlichkeit der Sitten und Gebräuche, die örtliche Lage und

---

nicht nur die Resultate davon mitgetheilt, sondern überhaupt um weitere Berathung, dieses auf den gewerblichen Bürgerstand höchst einflußreichen Gegenstandes durch die Gewerbevereine Deutschlands und deren Zusammenwirken zur Begünstigung jenes Wanderns ersucht, sey es mittelst Errichtung jener Bureaux (wobei billige Agenturgebühr und policeiliche Aufsicht auf die Agenten nöthig wird) und vielleicht zugleich zugleich Beibehaltung der bisher gewöhnlichen Verschreibungsart (durch die unter mehr policeiliche Controle gesetzten Herbergswirthe) oder Mitwirkung durch die Vereins- und Sonntagschulvorstände, auch nöthigenfalls mittelst Witschriften an die betreffenden Regierungen, um die erwähnten Geseze zu mildern oder sonst zweckdienliche Einrichtungen zur Begünstigung fleißiger Gesellen treffen zu lassen.

die umliegende Gegend, die in historischer und naturhistorischer Hinsicht interessanten Punkte derselben, die merkwürdigen Denkmäler der Baukunst und andere Ueberreste früherer Zeit, wie die neuen Kunstwerke, die vorhandenen Sammlungen und sonstigen Anstalten für Wissenschaften, Künste und Gewerbe in den durchwanderten Orten, so viel seine Verhältnisse ihm gestatten, kennen zu lernen suchen, und von dem Grundsatz ausgehen, so viel als irgend möglich Nützliches und Bemerkenswerthes aller Art zu beobachten, sich weder durch Mühe noch unbedeutende Kosten davon abhalten lassen und es vielleicht auf noch gelegener Zeit zu sparen, denn die Gelegenheit bietet sich nicht immer gleich günstig dar. Nichts aufzuschieben ist überhaupt eine Hauptlehre der Lebensweisheit, die hier, wie in allen Verhältnissen, stete Beachtung verdient. — Bei der möglichsten Venutzung der Wanderschaft auf obige Art lassen sich reiche Schätze für's ganze Leben sammeln, die Stoff zur Unterhaltung in einsamen Stunden, wie in Gesellschaften, aber auch manche unzuberechnende ökonomische Vortheile gewähren können, denn — wer vermag im Voraus zu beurtheilen, ob ihm außer Geschäftsgeschicklichkeit nicht auch solche Kenntnisse und mittelst dieser eine erhöhte Geistesbildung, später vielfach nützlich werden können? Der vielseitig gebildete Mann wird überall geachteter seyn, als der, welcher einseitig stets nur von seinem Handwerke, seiner Kunst, seinem Studium zu sprechen weiß, und schon Manchem gelang es dadurch, mit höher Stehenden in nähere Verührung zu kommen, sein Glück zu machen, zahlreiche Arbeiten zugewendet zu erhalten, und durch deren geschickte Lieferung, wie durch seine übrige Bildung, erlangte er mehr und mehr Bekanntheit, Gewinn, Ansehen und Ehre. Oft verdankte schon Mancher nur seinen Nebenkenntnissen, der Geschicklichkeit und Bildung außer dem eigentlichen Geschäftsfache, seinen Ruf und sein Glück. Wer möchte aber auch unter zwei in der Gewerbgeschicklichkeit Gleichstehenden bei Arbeitsbestellung nicht lieber den wählen, welchen außerdem noch höhere Bildung zielt!

Um aber an fremden Orten auch alles Merkwürdige beobachten zu können, ist außer der erwähnten Vorbereitung (S. 94) nöthig, im Orte selbst Bücher und erfahrene Personen um Rath zu fragen. Erkundigungen auf den gewöhnlichen Handwerksheerbergen genügen freilich nicht. Da ist oft nur Roheit und Einnelust, so wie Eigennutz des Wirthes zu Hause, der oft lieber den Gesellen in der Herberge verbleiben und die ersparten Gelder bei ihm verzehren sieht, als daß derselbe Gewerbschulen und andere lehrreiche Anstalten besucht, und Nützliches zu sehen, zu erlernen bemüht ist. In kleinern Orten weiß mancher Bewohner

selbst nicht, was seine Stadt an Merkwürdigkeiten besitz, was davon in geographischen Werken aufgezeichnet und berühmt worden ist\*). — Daher ist die Erkundigung bei gelehrten und gebildeten Männern des Orts nöthig, und man wende sich nur ohne Scheu und ohne Umschweife an sie, denn dieselben werden es gewiß stets freundlich aufnehmen und dem, durch das dadurch bewiesene Streben, sich auszubilden, vor zahllosen Andern vortheilhaft sich auszeichnenden und Interesse erregenden jungen Manne vielleich: selbst auf unerwartete Art anderweitig nützlich werden. Das Sprüchwort, in Rom gewesen zu seyn und den Papst nicht gesehen zu haben, trifft, wenn auch, in minder bedeutendem Grade, außerdem nur zu oft ein.

Der Cameralgelehrte wird Regeln vorstehender Art nicht bedürfen, die vielmehr den minder erfahrnern Gewerbetreibenden insbesondere gelten, doch könnte sich vielleicht auch Einiges darunter finden, was nicht nur von jenen, sondern von allen Reisenden mit Vortheil zu beobachten ist. Wer sich an einem größern Orte nur wegen wissenschaftlichen Anstalten und anderer Sehenswürdigkeiten kurze Zeit aufhält, wird ebenfalls wohlthun, sich einen Plan für alle dazu bestimmten Tage zu entwerfen; ohne einen solchen, und sich nur auf Gasthofs Nachrichten, auf einen Lohnbedienten oder auf zufälliges Besuchen der Anstalten, wenn man

---

\*) An der Unkenntniß solcher Gegenstände ist allerdings die tägliche Gewohnheit, es zu sehen zc., Ursache; man hält es daher nicht für etwas Beachtungswerthes, und ahnet keineswegs die für Fremde oft hohe Wichtigkeit derselben. Letztere unternehmen wegen interessanter Denkmäler, Sammlungen zc. oft weite Reisen, während die Ortsbewohner nicht eine Stunde auf deren Beachtung verwenden mögen, und nicht selten gleiche Gegenstände mit vielem Interesse besuchen, sobald dieselben sich in fernen Orten befinden. Eben so ist es der Fall in Ansehung berühmter Gelehrten, Künstler zc., die auswärts meist einen größern Ruf besitzen und gewöhnlich mehr gekannt sind, als in ihrem Wohnorte und dessen Umgebungen, wo man oft nur ihre persönliche Eigenthümlichkeit, ihr häusliches und öffentliches Leben berücksichtigt, welches zuweilen auch wohl mit den geistigen Talenten nicht übereinstimmt, und daher im Orte selbst ihrem übrigen Verdienste und Rufe Eintrag thut. Allerdings fehlt dann ihnen die weiter unten zu erwähnende Ausbildung zum harmonischen Gange, z. B. bei hohen Geistesgaben vielleicht rein sittliches Benehmen, oder nöthige Rücksicht auf das Äußere zc. Doch es mangelt aber oft auch an genügender Einsicht zur Beurtheilung ihrer höhern Kenntnisse und Leistungen, zumal in kleinern Orten. Mancher berühmte Geschichtsforscher ist der Gesammtmasse nur ihr Sonntags- oder Freitagsprediger, mancher Naturforscher nur der Ortsarzt, und nur Wenige in ihren Umgebungen ahnen den vielfachen Einfluß ihrer Schriften und sonstigen Leistungen, wodurch sie sich hohe, von dem gebildeten Publicum auswärts allgemein anerkannte Verdienste erworben.

in deren Nähe sich befindet u., zu verlassen, würde mehr Zeit verlangen, als man meist darauf verwenden kann und daher vieles Merkwürdige ungesehen bleiben \*).

§. 97.

Soll ferner das Wandern und Reisen genügende Früchte bringen, so darf nicht Alles dem Gedächtnisse anvertraut werden, es bedarf der Gelehrte, wie der Nichtgelehrte, des Aufmerkens von Notizen, des flüchtigen Abzeichnens von interessanten Gegenständen, und überhaupt eines Tagebuchs, in welchem alles Interessante, wenn auch mit wenig, nur die Hauptsache andeutenden Worten

\*) So wird z. B. in größern Hauptstädten zuerst ein Verzeichniß der zu besuchenden Gegenstände zu entwerfen und deren Vertheilung auf die verschiedenen Tage der Anwesenheit, sowohl mit Rücksicht auf ihre örtliche Lage, als auf die Zeit, wo sie am besten zu besuchen sind, erforderlich; eben so sind vorläufige Gesuche und Bestellungen bei den nur mit Erlaubnis zu sehenden Gegenständen zu gleicher Zeit im Voraus nöthig. Zwischen mehreren Tagen müssen einer, so wie am Ende der Aufenthaltszeit mehrere frei bleiben, theils zum Auffuchen der an den dazu bestimmten Tagen, wegen Verhinderung, nicht gesehener Anstalten, theils zum wiederholten Besuche interessanter Gegenstände, theils aber auch für vorher nicht gekannte Merkwürdigkeiten. Bei reichhaltigen Sammlungen kann der erste Besuch nur den Zweck haben, sich in Ansehung des Vorhandenen zu orientiren, bei den spätern dagegen wird auf dasjenige insbesondere die Aufmerksamkeit zu richten seyn, welches das mehrste Interesse für die Zwecke der Reise und die eignen Studien überhaupt gewährt, und in der Heimath nicht oder wenig beobachtet werden kann; ohne Auswahl nur das zu berücksichtigen, was zufällig die Aufmerksamkeit erregt oder was die Aufseher zeigen, würde man oft für das Wichtigere keine Zeit behalten. Daß man sich auch in diesen Sammlungen das Wichtigste sogleich flüchtig anmerkt, ist dringend erforderlich, nicht nur um desto weniger bei einer bloßen oberflächlichen Schaulust zu bleiben und gründlicher zu beobachten, sondern auch um dem Gedächtniß später zu Hilfe zu kommen, wo bei der Masse der Gegenstände, das einzelne Wichtigere nicht immer genügenden Platz finden möchte. Wenn Gasthäuser, Schauspiele, Lustparteen u. als Zweck der Reise gelten, wird dieses freilich nicht nöthig haben. Bei höhern, wissenschaftlichen Zwecken aber werden Pläne des Orts und topographische Beschreibungen, stets bei der Hand, und Unterhaltungen mit unterrichteten Männern zur nähern Kenntniß des Orts, allerdings mehr nützen, als der oft zum einzigen Dreckel von manchen Reisenden gebrauchte Lohnbediente, — soll die Reise von wahrem Vortheil, ein stetes, wahrhaftes Studium in Bezug auf Wissenschaft, Kunst, Sitten, Gebräuche und Vortlichkeit seyn, und zur Sammlung reicher Kenntniße für die zukünftige Benützung dienen, nicht aber, wie bei manchen Engländern, welche nur den Cours durch Europa machen, um in ihrem Tagebuche bemerken zu können, da gewesen zu seyn. Der Verf. hat den Entwurf von solchen, Zeit und Geld ersparenden Plänen nach obiger Art, auf Reisen u. von großem Nutzen gefunden.



bemerkt wird, sey es historisch, nach der Zeitfolge des Gesehenen, oder nach den Hauptgegenständen geordnet. Es dient nicht nur zum realen Nutzen für die Fortbildung in der Gewerbbetreibung, indem das Bemerkte später in möglichste Anwendung gebracht wird, sondern auch zugleich zur angenehmen Erinnerung an heitere Jugendtage, an gemachte Bekanntschaften, erlebte Vorfälle und gesehene Merkwürdigkeiten in fernen Gegenden, und wird zur Quelle vielfältiger Unterhaltung. Auch ist es rathsam, gleichsam als Beilagen zum Tagebuche, kurze Beschreibungen, so wie Abbildungen von den besuchten Merkwürdigkeiten zu sammeln, die nicht minder zur lebendigen Rückertinnerung dienen und bei späterer Durchsicht oft hohen Genuß bereiten \*).

Man sollte sich aber nicht nur auf Reisen ein solches Tagebuch halten, sondern auch in der Heimath, von der Jugend an bis in's Alter, und nicht nur das merkwürdigste Gesehene oder Gehörte anmerken, sondern auch Urtheile darüber (die in späterer Zeit zur Erläuterung der nach und nach erfolgten wissenschaftlichen, artistischen oder gewerblichen Ausbildung dienen, wie nicht minder vielleicht auch Bemerkungen über den innern Zus

---

\*) Eben so wird die Sammlung ähnlicher, von gesehnen Merkwürdigkeiten, erlebten Vorfällen zc. Nachricht gebenden Schriften, Abbildungen, Gedichte zc. bei dem auch in der Heimath zu haltenden Tagebuche zum Nutzen und Vergnügen gerischen, und in chronologischer Reihe geheset, in der Zukunft die Vergangenheit lebhafter vor Augen stellen, als bloße schriftliche Bemerkungen. — Von dem Nutzen solcher Tagebücher auf Reisen und in festen Wohnorten, nebst jenen Sammlungen von kleinen Schriften zc., hat sich der Verfasser seit frühern Jahren überzeugt. Ohne die zahlreichen Schriften zu erwähnen, welche zu deren Führung anrathen, mag nur hier folgen, was Goethe darüber (i. f. Werken Bd. 43. S. 36) sagt: „Ueber den eigentlichen Zustand eines aufmerksamen Reisenden habe ich eigne Erfahrungen gemacht und eingesehen, worin sehr oft der Fehler der Reisebeschreibungen liegt. Man mag sich stellen wie man will, so sieht man auf der Reise die Sache nur von einer Seite und übereilt sich im Urtheil; dagegen sieht man aber auch die Sache von dieser Seite lebhaft und das Urtheil ist im gewissen Sinne richtig. Ich habe mir daher Acten gemacht, worin ich alle Arten von öffentlichen Papieren, die mir jetzt begegnen: Zeitungen, Wochenblätter, Predigtauszüge, Verordnungen, Komödienzettel, Preiscurante einheften lassen, und sodann auch sowohl das, was ich sehe und bemerke, als auch mein augenblickliches Urtheil einschalte. Ich spreche nachher von diesen Dingen in Gesellschaft und bringe meine Meinung vor, da ich denn bald sehe, in wie fern ich gut unterrichtet bin und in wie fern mein Urtheil mit dem Urtheil wohlunterrichteter Menschen übereintrifft. Sodann nehme ich die neue Erfahrung und Belehrung auch wieder zu den Acten, und so gibt es Materialien, die mir künftig als Geschichte des Außern und Innern interessant genug bleiben müssen. — Auch Fürst Pückler (in seinen Briefen eines Verstorbenen) rühmt den Vortheil solcher Sammlungen.

stand des geistigen Ichs, die eben vorherrschenden freudigen oder traurigen Gefühle, deren Ursachen und Folgen, und die Ansichten über das geistige und sittliche Leben überhaupt. Eine solche schriftliche Aufzeichnung der Lebensverhältnisse wird in zwei Abtheilungen, nach Vergangenheit und Zukunft, nöthig, und mithin

1) in das eigentliche Tagebuch, das hauptsächlich bemerkenswerthe Vorgefallene und Erlebte enthaltend, und zwar

a) entweder in chronologischer Ordnung (der Zeitfolge nach)\*), oder

b) in Unterabtheilungen getheilt, so daß die Notizen in Hinsicht auf Sittlichkeit, Geistesausbildung, Geschäftsbetrieb zc. getrennt werden (Anmerk. I.);

2) in Notizenblätter für künftig zu besorgende und sonst zu berücksichtigende Gegenstände, welche nach ihrer Erledigung wiederum wegfallen. (Anmerk. II.).

Anmerk. I. Erfolgt die Anmerkung in getrennten Abtheilungen und mithin, wie insbesondere bei höherer Bildung und geläufigerem Niederschreiben zu erwarten ist, ein vollständiges Tagebuch (wobei man sich möglichst Abbreviaturen der oft vorkommenden Wörter bedienen wird), so sind befondere Blätter nöthig 1) für eine allgemeine Uebersicht der Hauptmomente des äußern Lebens nach der Zeitfolge, die Hauptvorfälle und -Ergebnisse überhaupt, und zumal dann, wenn die Gegenstände in den Nachfolgenden nochmals ausführlicher angegeben werden, mit wenig Worten; 2) für die speciellen Notizen über: A. Öffentliches Leben: und zwar 1) Geschäftsleben, gewerbliches, amtliches zc. Leben, das eigentliche Berufsgeschäft betreffend, 2) gesellig-staatsbürgerliches Leben, z. B. Theilnahme an Gesellschaften, gemeinnützigen Vereinen und Anstalten, und sonstiges Mitwirken für öffentliches Volks-, Staats-, bürgerliches und geselliges Leben; ferner, wenn es statt findet, auch 3) öffentliches literarisch-artistisches Leben, z. B. Bemerkung der eignen literarischen Werke und Aufsätze, Zeichnungen zc., nebst Angabe der Recensionen und sonstigen öffentlichen Aeußerungen über diese literär. Leistungen, Theilnahme an gelehrten, Kunst- zc. Vereinen und Anstalten zc.; B. Privatleben: a) wissenschaftliches, und zwar 1) neues wichtiges Gesehenes, Gehörtes oder sonst Erlebtes, neue Bekanntschaften mit Gelehrten, Künstlern zc., oder auch Verlust an solchen,

---

\*) Insbesondere werden mindestens des Aufmerkens werth seyn: die wichtigsten Verhältnisse im Geschäftsleben, gelungene Unternehmungen, Krankheits- und Genesungszeit, Reisen, Zusammentreffen und Briefwechsel mit ältern Freunden, neue interessante Bekanntschaften, gesehene Merkwürdigkeiten, besonders belehrende Unterrichtsstunden, Gespräche und Lectüre und (deren Hauptinhalt), erhaltene Familiennachrichten, in frühlicher und angenehmer Gesellschaft verlebte glückliche Tage und Stunden, und andere freudige Vorfälle (Lichtpunkte des Lebens) wie ernstere Begebenisse.

wichtige neue Entdeckungen, Erfindungen, in so fern sie nicht in den schon §. 89 vorgeschlagenen wissenschaftlichen Notizen der besonders betriebenen Fächer bemerkt werden; 2) wissenschaftliche Privatbeschäftigungen, (chronologisch). 3) Lectüre, Anmerkung der interessantesten Bücher, wenn sie nicht in jene Notizen gehören, sondern die belletristische u. Literatur betreffen; 4) Briefwechsel, Bemerkung der erlangten, wichtigern Briefe und deren Beantwortung, vielleicht auch 5) Zuwachs an Sammlungen, wosern nicht besondere Kataloge darüber vorhanden u. d. m.; b) physisch-moralisches u. häuslich-ökonom. Leben, als Privat- oder Familientagebuch, welches sich nicht, wie vorstehendes, zur Deffentlichkeit und Mittheilung an Freunde eignet, eben so wie ein Cassabuch u. c. Wer diese Unterabtheilungen zu schwierig oder nicht zweckdienlich findet, wird vielleicht das Tagebuch nach der Uebersicht anlegen, die in der Anmerk. des folgenden §. mitgetheilt ist.

Anmerk. II. 3. B. Notizenblätter zum Aufmerken wegen künftig zu nehmender Rücksicht auf körperliches Wohl, auf sittliche Vervollkommenung, noch zu lesende und besonders empfohlne Schriften zur Belehrung wie zur Erheiterung; auf zu unternehmende wissenschaftliche, wie Geschäftsarbeiten, zu beantwortende Briefe und nöthige Erkundigungen, auf vielleicht später auszuführende Ideen, einzuziehende oder zu bezahlende Schulden, auch Adressen minder bekannter Personen, mit denen man in Berührung steht oder muthmaßlich kommt, und sonstige Notizen wegen noch zu besorgender Geschäfte, deren nähere Vervollständigung und systematische Vertheilung in jene Blätter einem Jeden, bei regem Sinn für dieses Aufmerken selbst, sehr leicht werden wird. Mag auch mancher mit glücklichem Gedächtniß Begabte diese Aufmerksamkeit nicht so nothwendig finden, so ist dennoch dieselbe im Allgemeinen anzurathen; auf das stete Beisichtragen einer Schreibtafel auf Reisen und weiten Spaziergängen wurde schon aufmerksam gemacht, um sich eigne und sonst sich ergebende Ansichten und Notizen sogleich zu bemerken. Mancher treffliche Gedanke kommt nicht selten bei einem thätigen Geschäftsleben, wo oft ein Gegenstand den andern verdrängt, in Vergessenheit, wenn man ihn nicht sogleich aufmerkt, und kehrt später selten wieder in's Gedächtniß zu der Zeit zurück, wenn die Ausführung möglich wird.

## §. 98.

Nicht nur daß dieses Aufmerken uns in späterer Zeit ein treues Bild unseres geistigen und sittlichen Lebens darbietet, und nebenbei in schriftlicher Darstellung übt, so gewährt dasselbe zugleich den hohen Vortheil, uns in die so schwere Kunst der

### Selbstkenntniß

einzuführen.

Ein in dieser Hinsicht mehr oder minder ausführliches Tagebuch mit möglichst vermiedener Selbsttäuschung, sollte jeder junge Mann führen, wenigstens eine Zeit lang versuchen, und es wird dann, bei wahrer Liebe zum geistigen Fortschreiten, gewiß nicht bei Seite gelegt und der Vergessenheit übergeben werden, da es

ihm eine nöthige, und weit klarere Selbstkenntniß, als zahlreich gelegentlich gehörte Belehrungen oder flüchtig gelesene Bücher über geistige und sittliche Bervollkommnung gewährt, wo der Eindruck nur zu oft sehr vorübergehend ist, wenigstens nie so tief in's Innere dringt, als bei ruhiger Ueberlegung und Nachdenken über sich, um das Ergebniß schriftlich darzustellen\*). Höchst interessant sind die durch solche Tagebücher von Zeit zu Zeit möglichen Vergleichungen des allmählichen Fortschreitens des Geistes, und wie eine Kenntniß, eine Leistung durch eine andere angeregt oder sonst durch innere oder äußere Verhältnisse begünstigt und mehr oder minder gefördert wurde, zumal wenn sie nicht allein in intellectueller Hinsicht geführt, sondern auch die Lebensverhältnisse in physischer, moralischer, gewerblicher, bürgerlich-geselliger, häuslich-ökonomischer u. Hinsicht betrachtet werden, und bei jeder Abtheilung sorgfältige Berücksichtigung dessen erfolgt, was dafür gethan wurde und noch dafür zu thun sey, um nach klarer Uebersicht aller dieser Punkte nicht nur das Nöthigste, und zwar, wie schon verlangt, sowohl das bereits Geschehene, als auch das noch Vorzunehmende, in der Hauptsache anzumerken, sondern zugleich auch, mittelst beharrlicher Ausführung des letztern, zur möglichsten Ausbildung und richtigen Maßhaltung aller in gegenseitiger Wechselwirkung stehenden Kräfte und Verhältnisse sich ein glückliches Leben zu bereiten. — Niemanden wird es gereuen, nicht nur über sein Vermögen, sondern über sein ganzes Leben auf diese Art gleichsam Buch und Rechnung geführt zu haben. Eine Andeutung zu jener Prüfung enthält die nachfolgende Anmerkung.

Anm. Diese — sowohl zum Behufe des Tagebuchs, als auch zugleich zur Prüfung des bisherigen wie des Vorjages in Ansehung des fernern Lebens und Handelns nöthige Berücksichtigung und Ueberdenkung aller Lebensverhältnisse wird (wie ersteres selbst bei weiterer Ausführung, wenn man nicht die in der Anmerk. I. des vor. §. mitgetheilte Form wählen will) in folgende Abtheilungen zerfallen, nämlich:

1) in physischer Hinsicht, z. B. Beachtung der Pflicht das körperliche Befinden und den gesunden oder krankhaften Zustand zu prüfen, der Pflicht der steten Erhaltung eines richtigen Maßes zwischen Bewegung und Ruhe, zwischen Arbeit und freien, der Erholung gewidmeten Stunden u., der Rücksicht auf Ordnung, Mäßigkeit, Schicklichkeit u. in Kleidung, Wohnung, Nahrung u., und wie schon Th. I. S. 213 dergleichen Mehreres erwähnt ist, — zur Erhaltung der, auch auf geistiges Wohlbefinden einflussreichen kör.

---

\*) Die Lectüre der Selbstbiographie Franklin's, Lavater's und anderer schon genannter lebensweiser Männer wird Anleitung zu solchen Selbstprüfungen geben (vergl. S. 142).



verlirhen Gesundheit. (Vergl. §. 85 einige zu berücksichtigende Schriften). Wird ein nach höherer Bildung strebender Jüngling sich von Ausschweifungen und Vergehen gegen das körperliche Wohl auch frei zu erhalten, ernst und, ungeachtet mancher Gelegenheit zur lockenden Verführung, beharrlich bemüht seyn, so bedarf es dennoch der Hinweisung auf die selbst von Gebildeten oft nicht genug beachteten Vorsicht gegen Erkältung durch Getränke, Abwechselung der Lufttemperatur &c. Schon mancher junge Mann, bei allen übrigen trefflichen Eigenschaften, sank beim Tanz, Baden &c. aus Mangel an jener Vorsicht in's Grab, oder wurde doch dafür mit Krankheit, vielleicht auch durch einen stets siechen Körper bestraft. Durch jene Selbstbeachtung können Jünglinge öfter darauf aufmerksam gemacht werden!

2) In moralischer Hinsicht, mittelst Beachtung des Gemüthszustandes und des Fortschreitens im religiösen und sittlichen Leben, so z. B. Berücksichtigung der Pflicht des Kirchenselbsts für jeden gebildeten Christen, außer häuslich-religiösen Betrachtungen, ohne sich zum Mysticismus und zur Pietisterei hinzuneigen. Religiosität aber ist bekanntlich die Grundursache der wahren Geistesfreiheit; nur der auf sie gerichtete Blick führt in das Element der Freiheit und des Friedens, sichert gegen die Leidenschaften des bewegten Gemüths und manche Einflüsse des leiblichen Lebens. Ferner: Pflicht der vorherigen vorsichtigen Prüfung jeder Handlung in Ansehung der Nothwendigkeit, Nützlichkeit und der möglichen Folgen, aber auch entschlossene und beharrliche Ausführung der für zweckmäßig befundenen; Pflicht der zeitigen Beseitigung unangenehmer Verhältnisse zu Andern und in Ansehung begangener Fehler und Irrungen — und wer beginge nicht solche bei der Unvollkommenheit des Menschen überhaupt? — möglichstes Gutmachen derselben, was allein Gemüthsruhe bringt, (nicht alleiniges Bereuen und Vorsatz, sich künftig besser zu benehmen), so wie alles dieses Th. I. S. 214 bereits bemerkt, wo auch auf die nöthige (vom erniedrigenden kriechenden Wesen sehr verschiedene) Bescheidenheit bei den größten geistigen und irdischen Vorzügen hingewiesen wurde, nach Goethe's Spruch: „Sehe jeder, wie er's treibe, und wer steht, daß er nicht falle!“ — Dieß beispie lsweise, und so fort die übrigen tugend- und vernunftgemäßen Klugheitslehren. Franklin's Schriften und dessen an eben genanntem Orte erwähnte Tabelle der Tugenden, die §. 85 erwähnten Bücher über sittliche Bildung, die systematischen Werke über christliche Moral von Reinhard, Ammon &c. wenigstens in Auszügen, und über Lebensweisheit, zum Theil auch die daselbst genannten Anthropologien, die ebenfalls schon erwähnten Selbstbiographien denfender Männer und zahlreiche andere Schriften gewähren genügende Anleitung, welche lektorn in Ersch's Handbuch und neueren Bücherverzeichnissen leicht näher zu ersehen sind, und wobei die (mit der Literatur fortschreitenden) Gelehrten gern zur zweckdienlichen Auswahl die Hand bieten werden. Man wird sich vielleicht selbst nach und nach ein Verzeichniß von Lebensregeln sammeln, die im praktischen Leben durch Vortheil oder Nachtheil an sich oder Andern erprobt gefunden wurden, um sie zur spätern Berücksichtigung oft vor Augen zu haben. — Alles dieß zur unverzügerten Erwerbung möglichstster Sitteneinheit und Religiosität, und der daraus hervorgehenden Geistesruhe und Heiterkeit, des unschätzbaren aller Kleinode, welches allein das wahre und höchste Glück des Lebens

gewährt. In einem (abweichend von dem früher mitgetheilten Vorschlage) angelegten Tagebuche würde (nach einer ersten Abtheilung, mit Angabe der Hauptmomente des äußern Lebens, wie bei jenen schon angegeben) das Erwähnungswerthe beider ebengenannten (physischen und sittlichen) Verhältnisse in einer zweiten Abtheilung mit kurzen Worten zu bemerken seyn. Ferner:

3) in intellectueller Hinsicht: Ueberblick der zur allgemeinen Geistesbildung (nicht zum Berufsgeschäft gehörigen, vielmehr als freie Lieblingsstudien und Beschäftigungen betriebenen) neu oder genauer kennen gelernten wissenschaftlichen und artistischen Gegenstände, der Verbindung mit Andern (in geschlossenen wissenschaftlichen Vereinen oder auch nur mit einzelnen Personen) zur desto leichtern Zweckerlangung in jener Beziehung, (mit Berücksichtigung alles dessen, was bereits in der Anmerk. 1. und II. des vorigen §. in wissenschaftlicher Hinsicht verzeichnet wurde), wie zum festen Entschlusse fernerer wissenschaftlicher und artistischer Ausbildung in den Gegenständen, wo es noch am dringendsten fehlt, — zur Erlangung möglicher Geistesklarheit und Humanitätsbildung. (Für Familienväter — diese Abtheilung der Schrift wird vielleicht auch von solchen berücksichtigt — erscheint es rathsam, die geistigen und sittlichen Fortschritte ihrer Kinder und sonstigen Pflegebefohlenen auf gleiche Art zu beachten und ebenso anzumerken, wie nach und nach deren Ausbildung erfolgte, — nicht allein, um zur angenehmen Rückerinnerung in späterer Zeit zu dienen, sondern auch, und zwar hauptsächlich, wegen der desto genauer erlangten Kenntniß ihrer Individualität, um auch deren Lebensbahn besser leiten, und Alles möglichst anwenden zu können, was zu ihrer Ausbildung überhaupt zeitiger oder später erforderlich wird);

4) in Hinsicht des gewerblichen, amtlichen oder sonstigen Geschäfts: Beachtung, was dabei in Hinsicht auf Theorie und Praxis, Qualität und Quantität der Producte, oder andere Verhältnisse, mehr oder weniger als früher geleistet wurde, und woran es nicht nur in Ansehung der alleinigen, dringenden Pflicht, sondern überhaupt der möglichen Ausführung gemäß, in theoretischer oder praktischer Hinsicht nach fehlt, wodurch das Geschäft zu heben und zu vervollkommen, auch für die Zukunft zu sichern ist u. s.; zugleich mit Rücksicht auf die nöthige Einschränkung der das Geschäft vielleicht beeinträchtigenden Lieblingsbeschäftigungen, geselligen Unterhaltung u. s. und Aufmerksamkeit des hauptsächlich Geschehenen wie noch Vorzunehmenden in einer vierten Abth. des Tagebuchs. — Alles dieses zur fortgesetzten Vervollkommenung des praktischen Geschäftsbetriebs;

5) in geselliger Hinsicht: Beachtung der Pflicht einer steten sorgfältigen Wahl geeigneter Gesellschaften und Prüfung der übrigen Verhältnisse in Bezug auf den geselligen Umgang mit Andern, und des gehörigen Maßes in Hinsicht der darauf verwendeten Zeit und Kosten; Nothwendigkeit fröhlicher, erheiternder, (selbst scherzhafter, doch anständiger), wo möglich auch zugleich geistreicher, belehrender Unterhaltungen, keineswegs aber nur zeittödtende und dazu kostspielige, in vielen geselligen Vereinen als Hauptsache betrachtete Beschäftigungen, weil dem denkenden Manne eher die Zeit fehlen, als überflüssig seyn möchte, und es daher keiner Zeitvertreibungen als solcher bedarf, wozu jene fröhliche Unterhaltung nicht gehört, sondern

zur Geisteserheiterung und Erholung dient; ferner: Prüfung zweckdienlicher neuer persönlicher Bekanntschaften, vielleicht aber auch des nöthigen, zeitigen Zurückziehens von dem nur nachtheiligen (mit der Zeit allmählig durch die Macht langer Gewohnheit zur Annahme verderblicher Ansichten veranlassenden) Umgange mit unsittlich, unredlich oder unklug befundenen Personen, so wie der Vermeidung öffentlichen Streites und was sonst in Hinsicht auf Anderer so eben bei der Abth. 2 gesagt wurde; Beachtung der Pflicht möglichst und uneigennütziger Theilnahme an der Mitwirkung für gemeinnützige und wohlthätige Zwecke, meistens das Unterscheidungszeichen des achtbaren, edlen Mannes von dem eigennütigen, selbstsüchtigen, neidischen und menschenfeindlichen Charakteren; der Pflicht der Erinnerung an entfernte, aber auch an verstorbene Freunde, und fortgesetzte Unterhaltung des Briefwechsels, wegen derselbe in geistig-wissenschaftlicher, wie in Geschäfts- und ökonomischer Hinsicht zu den beiden letzten Rubriken zu rechnen ist. Die nöthigen Bemerkungen über diese Gegenstände werden die fünfte Abth. des Tagebuchs ausmachen; — alles Vorstehende zur richtigen Würdigung der geselligen-bürgerlichen Verhältnisse und zumal zur nöthigen Geisteserholung in freien Stunden, und zugleich der Ausbildung des ästhetischen Gefühls (in Concerten, Schauspielen etc.) nach §. 86, abwechselnd mit ernstern Beschäftigungen. Aber auch

6) in häuslich-ökonomischer Hinsicht: Prüfung des nöthigen richtigen Verhältnisses zu den Hausgenossen; stete Beachtung einer planmäßigen Ordnung in den eigenthümlichen Sachen und Verweisung einer jeden an einen geeigneten Platz; (systematische Stellung der eignen Bücher, Schriften, Sammlungen wie sonstiger Besizthümer und besonderer Aufbewahrung des Geliebten); Vermeidung überflüssiger, unbrauchbarer, und Anschaffungen nur der nothwendigern Gegenstände u. dgl. m. (vergl. Th. III. §. 106). Außer einer sechsten Abth. des Tagebuchs für solche häuslich-ökonomische Angelegenheiten, auch stets fortgesetzte Verzeichnisse über Bücher, Sammlungen und sonstiges wichtiges anderes Eigenthum aller Art, und Revision derselben von Zeit zu Zeit. Endlich noch als eine Hauptsache: stete Uebersicht der Einnahme und Ausgabe, und Rücksicht auf möglichste Einschränkung und Ersparniß (welches mehr nützt, als reichliche Einnahme, wenn jenes beides nicht zugleich erfolgt, wie Franklin's Rath besagt, — jedoch ohne den Anstand zu verlegen, oder sich nöthige Erholungen zu versagen), um als rechtlicher, auch durch Ordnung im Bezahlen sich empfehlender Mann zu bestehen, so wie nicht minder Pflicht, auf einen oft aus mancher Verlegenheit rettenden Spar- und Nothpfennig zu halten. — Und diesem Behufe Prüfung aller bedeutenden Unternehmungen, auch in Ansehung der Kosten und dazu vorhandenen Mittel vorher und Entwurf der Einnahmen und Ausgaben überhaupt, so weit es sich thun läßt, von Zeit zu Zeit im Voraus, zugleich aber auch unermüdete Führung eines Einnahme- und Ausgabebuchs, wenigstens in Ansehung der Hauptposten, und ein solches über etwanige eigne Schulden oder Außenstände, wobei sowohl das Th. I. §. 44 als auch Th. III. §. 106 Anmerk. II. in mancher Hinsicht näher Erwähnte zu beachten ist. Ebenfalls wurde bereits die nöthige Rücksicht auf wissenschaftliche Fortbildung erwähnt, auf welche bei den höher Gebildeten noch weit mehr Obacht genommen werden sollte; gleiches muß erfolgen in Ansehung der nöthigen geselligen Erheiterung

und Erholung, so wie öfterer, wenn auch kleinerer, zumal bei trüber Stimmung wegen veränderter Verhältnisse, auf Gemüth und Geist günstig einwirkenden Reisen (die überhaupt von Zeit zu Zeit, in jedem Jahre wenigstens einmal statt finden sollten, weil sie meist neuen Stoff zur Erheiterung und Erholung darbieten); ferner ist auf einige Beiträge zu gemeinnützigen und wohlthätigen Zwecken Bedacht zu nehmen, und zwar vor allen (unbedingt eher zu beschränkenden) Ausgaben für etwanige zeitvertreibende und kostspielige Vergnügungen. So wie Alles seine Zeit hat, Alles zur allseitigen Förderung der menschlichen Zwecke berücksichtigt werden muß, so bedarf es auch jener Rücksicht auf Ausgaben zu wissenschaftlichen u. gemüthberheiternden wie zu wohlthätigen Zwecken, um sich zum vollständigen Ganzen planmäßig auszubilden. Schließlich ist bei dieser Prüfung noch der Pflicht steter Ordnungshaltung in jeder Hinsicht, der Beseitigung alles Erforderlichen so weit als möglich, und Anmerkung alles noch nothwendig Vorzunehmenden im Allgemeinen zu gedenken, damit nöthigenfalls das Ganze des Berufs- und Privatgeschäfts auch von Andern besorgt, fortgesetzt und berichtigt werden kann, weil Niemand weiß, ob er nicht vielleicht dem Kreise seiner Thätigkeit unerwartet entzissen wird, und damit die Seinigen nicht nur vor manchem (außerdem oft leicht möglichen) Schaden und Nachtheil bewahrt, sondern ihm zugleich ein guter Nachruf gesichert werde, der auch in dieser Hinsicht Jedem wünschenswerth seyn muß. — Dieß nur als flüchtige Andeutung, — da hier keinesweges ein Lehrbuch über diesen Gegenstand beabsichtigt, vielmehr nur auf die wünschenswerthe Herausgabe einer zweckmäßigen, vollständigen, jedoch compendiösen Anweisung zu jener Prüfung und Tagebuchführung von geeigneter Hand, nach eigner und nach Andern Erfahrung, aufmerksam gemacht wird; wezu sich bereits Beiträge in den zahlreichen moralischen und lebensphilosophischen wie hauswirtschaftlichen u. zum Theil schon genannten Schriften finden. — Uebrigens die nochmalige Bemerkung, daß hier keinesweges vorgeschlagen wird, alle jene Verhältnisse stets im Tagebuche zu erwähnen, sondern daß dieselben nur bei der zu gewissen regelmäßigen Zeiten erfolgenden Einzeichnung in letzteres beachtet, und der eben statt findende Zustand und dessen Vervollkommenung überdacht werden soll, um das Ergebnis, und auch dieß nur in der Hauptsache anmerken zu können, theils zu der schon erwähnten öftern Anregung wegen vielleicht noch erforderlicher Ausführung, theils zur belehrenden Erinnerung in spätern Zeiten und Uebersicht unserer Lebensverhältnisse im Allgemeinen; es wird dieß als Selbstbiographie gelten, zumal wenn es mit möglichster Angabe der Ursachen und Folgen in Ansehung des verschiedenartigen Strebens nach Vervollkommenung auf unserer Erdenbahn erfolgt. Daß übrigens eine solche vollständige Führung von Tagebüchern nicht von Handwerksgefallen und Lehrlingen verlangt, nur von höher gebildeten, in der Feder geübten jungen Männern auszuführen seyn wird, ist im Texte näher angegeben. Die Gegenstände, welche aber mindestens angemerkt werden sollten, wurden schon §. 97 zweite Note bemerkt. Der berühmte Haller schrieb schon vom neunten Lebensjahre sich alles ihm Merkwürdige auf; Lavater's, Goethe's und anderer berühmter Gelehrten Tagebücher und Selbstbiographien beweisen ähnliche Rücksicht auf zeitige Anlegung der ersten; manche dieser Männer haben auch Regeln dazu in ihren Schriften dargelegt, wovon (so wie



die schon oben genannten von Moser, Johannes von Müller z.) vorzüglich nahe Beachtung verdienen: Jullien's allgemeines Memorandenbuch; a. d. franzöf. übers. von Höck; Tüb. 1817. Eben, Lebens-, Meß- und Rechnungskunst (Biometrie), oder die Kunst durch Eintheilung und Benützung der Zeit das menschliche Wohlbefinden zu begründen, Glück, Gesundheit, innern Frieden, Kenntnisse und Reichthum zu erlangen, nach Jullien; Jlm. 1825, (wenn auch die in letzterem zugleich vorgeschlagene arithmetische Berechnung wenig ausführbar seyn möchte); Anleitung zu e. bequemen Seelenbeschreibung, welche durch eine leichte Fortsetzung zur Familien-Chronik (ein wichtiges Document für d. Gesch., Polic. u. Justizverw.) erwähnt z., in VII. Tab., Amberg 1829; sehr praktisch handelt davon ebenfalls der schon oft erwähnte Franklin in seinen Schriften, zumal in seiner Kunst reich und glücklich zu werden, und den Haus- tafeln über Verwendung von Geld und Zeit z. — Der Nationalkalender der deutschen Bundesstaaten, von Andree, fortgesetzt von Meyer, Tüb. 1834 ff. enthält ebenfalls in jedem Jahrgange Platz zum Eintragen solcher Erinnerungen und zwar als: 1) ökonomisches Tagebuch, 2) sittliche Gedächtnistafel, 3) Gedächtnißhilfe für künftige Geschäfte, was man künftig vielleicht an gewissen Tagen zu thun hat, 4) Correspondenz-Journal, 5) mnemonisches Magazin, mit Unterabtheilungen, Berufs- und Geschäfts-, gemeinnützige, historische, nekrologische z. Erinnerungen, 6) Adressentafel von Personen, von zu erkaufenden Sachen z., 7) Bücher-Erinnerungstafel.

#### §. 99.

Man wird vielleicht befürchten, daß eine solche Selbstprüfung und Tagebuchführung zu viel Zeit wegnehmen möchte, allein auch der geschäftsreichste Mann wird bei thätigem Sinn und sorgfältiger Eintheilung der Zeit die dazu nöthige (halbe oder ganze) Stunde sich zuweilen abmüßigen können, um dadurch eine, dieser Zeit und Mühe unbezweifelst mehr als alle andere Privatsbeschäftigungen werthe, und auf sein Wohl und Glück höchst einflußreiche Hauptsache genügend zu fördern. Es ist nicht die Rede von seitenlangen sentimentalen Gefühlschilderungen, wie Manche vielleicht annehmen könnten, sondern nur von Notizen in historischem Styl, obwohl auch zuweilen kurze Ansichten des Lebens, freudige oder ernste Bemerkungen, Befürchtungen oder Hoffnungen beigelegt werden können, wenn eben der Gegenstand dazu veranlaßt, — doch auch dieses wird nicht viel Zeit rauben.

Ueberhaupt klagen fast alle Menschen über Mangel an Zeit, und darunter die am wenigsten Beschäftigten oft am meisten. Wer an Arbeitsamkeit von früh bis Abends gewöhnt ist, einen geordneten Plan im Geschäfte und übrigen Leben durchführt, kann Unglaubliches leisten, und die größten Gelehrten und Geschäftsmänner sind darin meist als Muster aufzustellen\*). Es

\*) Um sich der möglichsten Kürze bedienen zu können, wird eine angeeignete einfache Stenographie (oder Geschwindschreibekunst) dabei gute

liegt gewöhnlich nur an der Eintheilung der Zeit, Alles zur gehörigen Stunde zu besorgen, am pünctlichen Bewahren aller Gegenstände am gehörigen Orte, um sie sogleich wieder auffinden zu können, allerdings aber auch an Klarheit im Geiste und systematischem Ueberblick, und so vereinigt sich das oben §. 86 angetroffene Studium des wissenschaftlichen Systems nebst der angewandten Logik und das allmähliche Uebertragen der systematischen Ordnung auf das Geschäft, auf die Zeitanwendung, auf das ganze Leben, mit der hier erwähnten (durch die Führung eines Tagebuchs von Zeit zu Zeit veranlaßten) gleichmäßigen Berücksichtigung aller Lebensverhältnisse, und dem nöthigen Maßhalten in jeder Hinsicht, welches Alles nur zu einem Hauptzweck führt, zum Plan im Leben und zu dessen beharrlicher, Wissen und Handeln zum harmonischen Ganzen verbindenden Ausführung\*).

Wenn aber ein solches, wenn auch noch so kurz abgefaßtes, Tagebuch aus Bequemlichkeit oder scheinbarem Mangel an Zeit völlig unterbleibt, so sollte wenigstens eine Selbstprüfung von Zeit zu Zeit erfolgen (deren Unerläßlichkeit die wahren Lebensphilosophen von Pythagoras bis auf die neuern und neuesten Zeiten bezeugt haben), um sich nicht von Geschäften oder Vergnügen zu einem unbewußten Leben hinreißen zu lassen, das ohne Plan und Leitung auch nie zu einem glücklichen Ausgange führen kann. Es liegt klar am Tage, daß, wer dagegen jene Prüfung berücksichtigt, sich auch weit weniger Vergehen und Fehler schuldig machen wird, weil er desto leichter zu ihrer Kenntniß gelangt, und sie dann um so eher abzulegen vermag, als wer sie keiner Beachtung würdigt. Die Selbstkenntniß ist ein unentbehrliches Mittel zur Selbstbeherrschung. Zahlreiche angeborene und angeeignete Eigenschaften bahnen den Weg zur Gesundheit oder zur Krankheit des Körpers und Geistes, zu den Freuden und Leiden des Lebens, zur Seligkeit und Verdammniß, je nachdem die nützlichen ausgebildet und gepflegt, und die nachtheiligen dadurch verdrängt werden oder nicht. Der Mensch ist, wenn auch

---

Dienste thun, indem man ganze, oft vorkommende Wörter und Sylben abbrevirt oder auch durch kurze Zeichen bemerkt, und wozu, wenn man nicht selbst diese letztern wählen wollte, Thon's in der Anmerk. des vor. §. genannten und andere neuere Schriften Anleitung geben.

\*) Man sollte wenigstens monatlich jene Verhältnisse durchgehen, und sich die Hauptresultate (jedem Fache einen besondern Raum gewidmet) bemerken, um am Ende des Jahres eine höchst einflußreiche Uebersicht über das eigene Wirken, Handeln und sonstige Verhältnisse, in geistiger Fortbildung wie im sittlichen Fortschreiten, in ökonomischen Verbesserungen etc. sich fertigen zu können, und ein klares Bild unsers Lebens zu besitzen, das uns stets zu immer höheren Fortgehen ermuntern wird.

Körperanlagen, Diät und Klima, Erziehung und Geschäfte, selbst die Religion auf Bildung des Charakters manchen Einfluß hat, und zufällige Verhältnisse oft nachtheilig einwirken, dennoch selbst Schöpfer seines innern Himmels oder seiner Hölle hier auf Erden, und es hängt von ihm ab, ein Engel oder Teufel für sich und zugleich für Andere zu seyn und — die Früchte davon zu genießen. Daß man aber zeitig, noch in den Jahren größerer Bildungsfähigkeit darauf Rücksicht nehmen sollte, weil die Macht der Gewohnheit viel Einfluß hat, ist bereits oben erwähnt. Wer sich mithin von jenen Verhältnissen stets ernste Rechenschaft gibt, sich seines Lebenszweckes zeitig klar bewußt wird, die zur Beseitigung deren Mängel gefaßten Vorsätze im Strudel der Welt nicht wiederum vergißt, sondern beharrlich ausführt, der Wissenschaft und Kunst oder dem Gewerbe, dem Berufe wie den Lieblingsstudien, der Beschäftigung wie der Ruhe, dem Geiste wie dem Körper, dem Ernste und dem Scherze u. d. A. Allen nöthige (nach Verhältniß eines jeden Bedürfnisses zur Erhaltung des erforderlichen Gleichgewichts abgemessene) Berücksichtigung schenkt, die unvergänglichen Ideen der Wahrheit und des Rechts, der Tugend und Sitte unermüdet im Sinne zu behalten, und überhaupt das wahre Geheimniß aller Lebensweisheit: Weisheit werden nicht bloß durch Wissen, sondern auch durch sittliches Wollen und Handeln, in der Wirklichkeit auszuüben möglichst bemüht ist, von dem ist auch mit Zuversicht zu hoffen, daß er sich eines glücklichen Lebens zu erfreuen haben wird, als Mancher, der jenes Streben nicht der Beachtung werth hält; — unvershuldetes Unglück, feindselige Handlungen böswilliger Menschen und nachtheilige Einwirkungen der Natur abgerechnet, vor denen allerdings bei aller Vorsicht kein Sterblicher genügend gesichert ist, über welche jedoch das reine Bewußtseyn erhebt, seine Pflichten nach möglichster Erkenntniß und Kraft treu erfüllt zu haben. Denn auch der, welcher nach den Letztern strebt, wird von Widerwärtigkeiten nicht frei bleiben, und wenn die eine mit Sorge und Anstrengung beseitigt, das Gemüth beruhigt ist, wird gar bald und eben so unerwartet, dem Wechselverhältniß des irdischen Lebens gemäß, eine neue eintreten; ist aber auch Manches erlangt, so stört vielleicht nicht selten eine nicht reichliche Geldeinnahme, die zu manchen Entsagungen veranlaßt, und man beneidet die, welche im Wohlleben, auch bei minderem Streben nach Weisheit und Tugend, ein scheinbar glückliches Loos haben, das bei näherer Kenntniß man nicht gegen reiche Schätze eintauschen würde. Wer aber darüber noch nicht im Reinen mit sich ist, dem ruft Pope in seinem trefflichen zur Lectüre sehr zu empfehlenden Gedicht „der Mensch“ zu:

Thorheit, fürwahr, würde es seyn, wenn wir glaubten, Gott habe  
 Ihn, der die Menschheit umfaßt, liebend und wieder geliebt,  
 Weil er Gesundheit ihm zwar, und ein reines und heit'res Bewußt-  
 seyn,  
 Aber nicht jährlich zugleich tausend Guineen verlieh. —  
 Was uns die Erde nicht gibt, noch irdische Mächte uns rauben,  
 Hellen und ruhigen Geist, immer ein fröhliches Herz,  
 Dieß ist der Tugend Belohnung!

Auf dieses Alles sollten junge Männer in niedern und höhern  
 gewerblichen Bildungsanstalten, in Gewerks-, wie in polytechnis-  
 schen Schulen von Zeit zu Zeit aufmerksam gemacht werden, und  
 zwar bei jeder geeigneten Gelegenheit (vergl. Th. I. S. 69) zu-  
 mal da, wo nicht moralische Vorträge überhaupt statt finden;  
 weil aber auch die letztern nicht von allen Schülern besucht  
 werden — denn so manche glauben dergleichen nicht nöthig zu  
 haben — und um eben diese dennoch damit bekannt zu machen  
 und über ihre falsche Ansicht zu belehren, erscheint es nicht un-  
 rathsam, solche (wenige Stunden einnehmende) Vorträge zuwei-  
 len in andere Unterrichtscurse auf geeignete Weise einzuschieben,  
 oder die Einrichtung zu treffen, daß vor Beendigung jedes Cur-  
 sus dergleichen zum gesetzlichen Besuch für sämtliche Schüler  
 angeordnet werden.

Daß von Handwerksgefelln und Lehrlingen  
 nicht jene vollständigen Tagebücher allerdings gefordert werden  
 können, liegt zwar in der Natur der Sache, wie schon zu-  
 gegeben worden, und der Verfasser hat hier mehr die höher ge-  
 bildeten Classen im Auge gehabt, auch bei jenen Vorschlägen zu-  
 gleich auf die selbstständig gewordenen Personen Rücksicht genom-  
 men, um dieselben nicht im dritten Theile nochmals erwähnen  
 zu dürfen; aber auch die Erstgenannten sollten Tagebücher ähnli-  
 cher Art führen, wenn schon weit einfacher und kürzer, z. B.  
 nur mit Bemerkung der hauptsächlichsten Punkte nach dem oben  
 S. 181 Note \*) vorschlagsweise angegebenen Verzeichnisse, doch  
 — ohne hier nochmals des Nebenvorthells in Ansehung der Styl-  
 übung zu gedenken — in dem Hauptzwecke, nämlich zur Erlangung  
 der Selbstkenntniß und vernunftgemäßen Anordnung eines richtigen  
 Lebensplans, mittelst der, bei den Tagebüchern von selbst nöthig  
 werdenden Selbstbetrachtung — mit jenen übereinstimmend. Wes-  
 nigstens sollten solche Tagebücher, wenn sie nicht in der Heimath  
 erfolgten, wegen des schon oben ausgesprochenen Vorthells, in  
 der Fremde unbedingt angelegt und fortgesetzt werden. Noch ist  
 zu erwähnen, daß es nicht selten später nöthig wird und zu  
 manchen, oft nie geahneten Vorthelle gereicht, an bestimmte Data  
 an Beschäftigungen, Aufenthalt u. früherer Zeit, an gemachte



(vielleicht später wieder zu erneuernde) Bekanntschaften 2c. sich genau erinnern zu können, wozu nicht minder jene Nothigen aushelfen, weniger das Gedächtniß, welches nur bei wenigen Begünstigten so glücklich ausgebildet seyn möchte, um jene völlig zu ersetzen. Der Nutzen von Tagebüchern für junge Männer überhaupt ist bereits bei vielen Bildungsanstalten niedern und höhern Ranges anerkannt, und deren Fertigung, wenn auch zu weilen nur in wissenschaftlicher Hinsicht, angeordnet worden\*).

Der diesen Weg betretende junge Mann, wenn auch nur Handwerker, wird seine Mühe reichlich vergolten finden, und zumal, wenn er nach erlangtem selbstständigen Etablissement, und fleißiger Fortbildung, die Männer zu seinem Vorbilde nimmt, welche für Gewerbe und gemeinnütziges Wirken einen vielvers breiteten Ruf erlangten, und, obwohl sie nur selten darin erreicht werden möchten, wenigstens zu einiger Annäherung Veranlassung geben können\*\*). Der technische Gewerbtreibende hat insbesondere vor vielen andern Gewerben Manches voraus; denn nicht nur daß ihm die Welt mehr offen steht, als Andern, daß, wenn sein Gewerbe an einem Orte nicht geht, er dasselbe an einem andern meistens leicht fortsetzen kann; so ist er auch in seinem Gewerbe nicht von dem Einflusse der Bitterung abhängig, die zuweilen die mühsamste Aufopferung in wenig Stunden vernichtet, wie bei der Oekonomie; er ist nicht so häufigen, auf Unrechtlichkeit oder zufällige Verhältnisse Anderer beruhenden Verlusten ausgesetzt, wie der Kaufmann, und kann mit weit weniger Vermögen, als

---

\*) So z. B. haben die Zöglinge der Dresdner Bildungsanstalt die Verpflichtung, Tagebücher über die wissenschaftlichen Beschäftigungen zu halten, wovon §. 61 bereits Näheres mitgetheilt wurde.

\*\*) An Franklin, Wedgewood, Ackermann, Mathusius, Loos 2c. wurde schon im Th. I. erinnert, und gezeigt, wie weit es umsichtige, denkende und thätige Geschäftsleute bringen können. So wie es bereits eine „Lebensbeschreibung merkwürdiger und berühmter Kaufleute“ (2. Aufl. Nürnberg) gibt, so wäre auch ein biographisches Werk in Ansehung technischer und anderer Gewerbmänner, die sich von niedrigen Verhältnissen durch Fleiß, Einsicht und Rechtlichkeit empor schwangen, wünschenswerth, um junge bildungsfähige Leute auch in dieser Hinsicht mit zahlreichen Vorbildern bekannt machen zu können. Es wirkt unbezweifelt günstig auf junge Gewerbtreibende, wenn sie erfahren, wie sich viele völlig unbemittelte, oft auch wohl ohne genügenden Schulunterricht aus dem elterlichen Hause entlassene junge Leute, durch eigne Geisteskraft, durch mühsam erworbene Umsicht, beharrlichen Fleiß und Rechtschaffenheit zu den angesehensten Banquiers, Handlungs-, Fabrik- und Landgutsbesitzern, zu hochgeachteten und wohlhabenden Handwerkemeistern, technischen Künstlern und Beamten 2c. erhoben; daher sollte auch durch Schilderung ähnlicher Vorbilder in Schriften und mündlichen Belehrungen in Schulen und Instituten zum möglichsten Nachstreben und ähnlichem Emporstreben ermutigt werden.

dieser, sein Geschäft beginnen und fortführen. Alles dieses sollte ihm sein] Gewerbe theuer machen, ihn aufmuntern, alle möglichen Hilfsmittel zur steten Aus- und Fortbildung in jeder Hinsicht beharrlich zu benutzen, und das zu werden, was das Ziel seines Lebens seyn muß, ein geschickter, gesitteter und geachteter Bürger, und mithin das Glied eines Standes, welcher als eine der wichtigsten und festesten Stützen des Staates gelten kann, nicht nur in Hinsicht der Abgabenbeiträge und Förderung der Industrie, sondern auch in Tugend und Religiosität, über die sich höhere oft fälschlich erhaben glauben, oder zu denen Niedere, die aus drückender Armuth und Noth oder Bildungsmangel — oft die Veranlassung zu Verbrechen und Fehlern — sich nicht emporzuschwingen vermögen.

Sollten aber auch Manche über eine hier so dringend empfohlene Gesamtbildung, wobei die sittlich-religiöse Veredlung nicht fehlen darf, und besonders über letztere lächeln, sich selbst mit Witz und Spott äußern, so wird es unbezweifelt auch eine große Anzahl Anderer geben, die sie für dringend nothwendig erkennen. Der ist aber zu bedauern, welcher die Tugend und Religion für leeren Wahn, nur für die Puppe oder für ein Schreckbild des Mindergebildeten hält, wer den Glauben an eine weise Weltregierung, an ein allerdings nicht mathematisch zu beweisendes, jedoch genügend sich in den Ahnungen und Vernunftgründen sittlich-religiöser Menschen sich aussprechendes vollkommneres Jenseits, und dadurch zugleich sich selbst und seine nöthige Vervollkommnung schon hier aufgab, seine Rechnung mit dem irdischen Tode völlig abgeschlossen wähnt, und nur allein bemüht ist, nicht der weltlichen Obrigkeit durch criminelle Verbrechen in die Hände zu fallen. Stete Unzufriedenheit mit Allem, was ihn umgibt, und zeitiger Ueberdruß am Leben, welches ihm nichts Neues mehr bieten kann, da er alle irdischen Genüsse vielleicht schon im Uebermaße kennen lernte, ist sein Loos, während edlen Jünglingen das Leben rosenfarben erscheint und ihnen noch manche Freude und eine glückliche und heitere frühere Zeit in der Ferne lächelt. Denn eben jener Glaube, so wie die damit verbundene Hoffnung auf eine in der Natur und im Menschenleben sich genügend zeigende stete Vervollkommnung bilden nebst der Liebe, der geistigen, Alles umfassenden christlichen Menschenliebe, die drei erhabenen Tugenden der Christuslehre, die sich zum Theil auch in den höhern Lehren anderer, gebildeter Religionen aussprechen, und ohne welche die Sittenreinheit überhaupt nicht statt finden möchte, denn Religion und Moral sind zu innig verbunden, als daß sie, wie man oft meint, getrennt werden, und daß ein tugendhaftes Leben auch ohne Glauben an eine allwaltende Gottheit bestehen könnte; diese Tugenden können den Menschen standhaft

erhalten in Tagen des Unglücks und der Noth, und wenn das irdische Seyn aufzuhören beginnt; sie erhöhen aber auch die (dadurch nicht verbotenen, vielmehr angerathenen) heitern Freuden, anständige Fröhlichkeit und Vergnügungen, die, wenn religiöser und sittlicher Sinn und ein reines Bewußtseyn den Busen erfüllt, auch desto reinern und um so höhern Genuß und wahre Gemüthsheiterkeit gewähren.

Daran aber sollte jeder junge Mann festhalten, zumal in der jetzigen Periode der Aufklärung, welche sich bei so Vielen nur in der Verstandesbildung, in der Sorge für äußere Bildung und für Geldmittel ausspricht, und wenn nicht von Behörden, Vereinen und einzelnen einsichtsvollen und das Bedürfnis der Zeit begreifenden Männern kräftig für die sittliche Bildung gewirkt wird, so ist vielleicht eine nicht erfreuliche Zukunft, die in eine, wenn auch allmählich nur eintretende neue Art der Barbarei führen kann, zu fürchten. Der zahlreiche Mittelstand, der gebildete Bürgerstand im weitern Sinne, stets der hauptsächlichste Träger der Tugend und Sitte, muß hier thätig wirken; ihm liegt es ob, den Ruhm sich zu erhalten, daß in ihm sich, wie schon S. 40 erwähnt, religiöser Glaube und Bewahrung strenger Sitte und Tugend forterbte, und sich durch gegenseitiges gutes Beispiel darin fortwährend zu vervollkommen. Allerdings trugen vielleicht auch manche frühere, jetzt veränderte Verhältnisse dazu bei, daß z. B. bei den strengern und die Mitglieder nahe verbindenden Innungsverhältnissen, auch auf gegenseitige Beachtung guter Sitten gesehen, Betrug und andere Verbrechen einzelner Meister, Verworfenheit der Meistersöhne, Entehrung der Töchter — Gegenstände, über die sich oft selbst Höhere gleichgiltig hinwegsetzen — als eine allen Mitverbundenen angehende Schande betrachtet wurde, wogegen jetzt bei freierem Betrieb, nicht selten gleichgiltig über des Andern sittlichen und ökonomischen Verfall gedacht, vielleicht selbst wegen gehoffter günstigerer Concurrenz darüber Freude und Spott, statt Mitleid und Mitwirkung zur Aufhilfe bemerkt wird; daß ferner früher strengere Gesetze in sittlicher Hinsicht herrschten, wodurch Mancher vom schlechten Lebenswandel abgehalten wurde, während sie jetzt meist, in so fern das Gericht selbst einschreiten mußte, bis auf angebrachte Klagen aufgehoben sind, und oft nur das sittliche Verbrechen bestraft wird, wo ein Kläger auftritt, und wo es sich um das Mein und Dein handelt, bei Vielen nur die Hauptsache in der jetzigen Zeit. Wegen dieser jetzigen freien, selbstständigen Verhältnisse wird aber auch eine auf freierem, selbstständigem Antrieb beruhende Erhaltung reiner Sittlichkeit und deren stete möglichste Erhöhung erfordert, wozu der Mittelstand aus obiger Ursache vors

züglicb thätig Hand anlegen, nicht erst auf gute Beispiele von Andern warten, diese vielmehr selbst geben muß. Daher ist es hohe Pflicht für den Jüngling, sich zeitig zu bestreben, sich neben der Ausbildung des Verstandes auch unablässig einen immer, erhöh- tern sittlichen Charakter anzueignen.

Wenn aber auch jene früheren Verhältnisse nicht mehr zur strengen Sittlichkeit veranlassen, und mithin jetzt mehr Selbsttrieb zur Erlangung und Erhaltung derselben erfordert wird, so muß diese um so ehrenvoller erscheinen; denn die Tugend erhält erst wahren Werth, wenn sie nicht durch äußere Veranlassung halb gezwungen, sondern aus eigner, reiner Bewegung ausgeübt und beharrlich fortgesetzt, und dem wenigstens scheinbar sich immer mehr verbreitenden Streben nur nach materiellen Gütern, nach Gelderwerbung und sinnlichen Genuß, nach äußerem Schein, sey es im Innern auch beschaffen wie es wolle etc., kräftig entgegen- gewirkt wird. Wohl der Gründe genug, um sich jene sittliche Bildung anzueignen und fortwährend zu erhalten.

Belohnend würde es für den Verfasser seyn, wenn durch diese Schrift junge Männer sich bewogen finden sollten, jenes Ziel wahrer Menschenbildung fest in's Auge zu fassen und be- harrlich zu verfolgen, und er kann hier den wiederholten Wunsch nicht unterdrücken, daß, wer irgend in Sonntags- und Gewerbs- schulen, polytechnischen Instituten etc., oder in sonstigen Verhält- nissen auf dieselben einzuwirken vermag, sie auf dieß Mitgetheilte oder ähnliche Maßregeln zur höhern Ausbildung aufmerksam machen möchte.

Noch eines Gegenstandes ist zu gedenken, nämlich was junge Männer zu thun haben, wenn sich der gewählte Lebensplan nicht ausführen läßt, wenn sie den bisheris- gen Weg verfehlt sehen, und aus geistigen oder physischen Ur- sachen, aus Mangel an günstigen ökonomischen Verhältnissen (wenn vielleicht früher gehoffte Geldunterstützung, deren sie zu Ver- folgung ihres Geschäfts unumgänglich nöthig bedürften unterbleibt), oder aus sonstigen Ursachen genöthigt sind, ein anderes Geschäft zu ergreifen, ohne daß sich auch zu einem solchen günstige Ver- legenheit zeigt, ohne selbst zu wissen, welches am zweckdienlichsten zu wählen sey, und wenn — wo sie in dieser Hinsicht irgend auch hinblicken — sich kein Ausweg zu einer glücklichen Zukunft zeigt. Dann ist die angerathene

1) Selbstkenntniß das erste, was sie zu erlangen oder doch zu erhöhen suchen müssen, mittelst Durchgehung ihres ganz



gen Lebens, um zu sehen, wo sie oder Andere gefehlt haben, und sorgfältiger Prüfung aller ihrer Kenntnisse, Anlagen und Neigungen, woraus sich zuweilen manche Idee ergibt, zu welchen neuen Geschäften sie am geeignetsten seyn möchten. Dieses wird aufzumerken und in Ansehung der mehr oder minder schwierigern Ausführung neuer Pläne, von allen Seiten zu beleuchten seyn. Leichter ist dieß Geschäft für den, welcher schon frühzeitig sich selbst beobachtete, sich selbst kennen lernte und ein Tagebuch anlegte; wer aber dieses unterließ, für den wird wenigstens der Entwurf einer Lebensskizze in Hinsicht der intellektuellen, sittlichen, physischen und ökonomischen Verhältnisse mit den eben erwähnten Vorschlägen zur Wahl eines neuen Berufs, mit Aufzählung aller Vortheile und Nachtheile, aller vorhandenen oder fehlenden geistigen und materiellen Mittel zu dessen Ausführung unerlässlich; denn es möchte, wenn nicht unmöglich, doch schwierig seyn, alle diese Verhältnisse stets im Gedächtnisse zu behalten und bei Prüfung der Resultate mit einem Blicke Alles klar zu überschauen. Auch wird jener Entwurf für Andere, welche rathen sollen, unentbehrlich, wobei ein flüchtiges mündliches Erzählen nicht genügt, bei welchem oft Hauptsachen unberücksichtigt bleiben möchten. Wer aber rathen soll, muß Alles genau kennen und leicht zu übersehen vermögen, sonst erfolgt der Rath einseitig und bringt mithin mehr Nachtheil als Vortheil. Da es überhaupt schwierig ist, die eignen Verhältnisse ohne Selbsttäuschung und Vorliebe zu einem oder dem andern Plane zu beurtheilen, zumal für junge, noch wenig in der Welt geprüfte Männer, und von diesen leicht wiederum ein nicht zum Endziel führendes Mittel gewählt werden könnte, so wird erforderlich, sich

2) den Rath einsichtsvoller Verwandte und Freunde durch offene Mittheilung aller obwaltenden Verhältnisse zu erbitten, wozu eben jene Lebensskizzen und Entwürfe einflußreich seyn werden. Doch nur auf die Erfahrensten, Umsichtigsten ist zu hören, nicht auf die, welche ohne sorgfältige Prüfung und Ueberlegung nach beschränkten Ansichten bald mit einem Rathe zur Hand sind, der näher betrachtet, wiederum zu einem Abwege führt. — Fänden sich unter den verwandten oder befreundeten Personen keine solchen, welche einen wohlüberlegten, umsichtig gewählten Rath zu geben vermöchten, dann wende man sich geradezu und ohne Scheu, obwohl mit Bescheidenheit an, wenn auch persönlich nicht gekannte, doch rühmlichst erwähnte Männer von vielfacher Kenntniß, reicher Lebenserfahrung und sittlichem Charakter. Ein gutes Wort findet eine gute Statt, sagt ein sehr richtiges Sprichwort, und ein solches Vertrauen wird in der Regel auch einen günstigen Eindruck bei jenen frem-

den Personen erwecken und die Erfüllungen der Bitte nach sich ziehen; — denn welcher edle Mann mit jenen Eigenschaften würde nicht gern einen, obwohl ganz entfernt stehenden Jüngling mit Rath unterstützen, wenn es gilt, ihn auf den rechten Lebensweg zu weisen, und ihm Veranlassung zu geben, sich zu einem thätigen, geschickten und rechtlichen Weltbürger auszubilden. Auch in andern Verhältnissen, wenn z. B. ein junger Mann sich Verirrungen zu Schulden kommen ließ, wenn er, bei allem guten Willen, nicht weiß, wie er sich auf einen bessern Pfad wenden, aus vielleicht verschuldeter, drohender Gefahr retten soll, wird das offene Geständniß und die Bitte um Rath, was zu thun sey, ihm gewiß oft einen solchen verschaffen, dessen beharrliche Ausführung mit sittlicher Kraft und geistiger Umsicht aus dem Labyrinth führt, in das er sich wohl selbst unbedacht begab. Wenn aber weder eigene Mühe, ein neues, zweckdienliches und ausführbares Lebensverhältniß zu erforschen, noch der Rath umsichtiger, erfahrungreicher Männer zu diesem Ziele führt, dann bleibt nichts übrig, als

3) standhaftes Vertrauen auf eine weise Vorsehung und festes Halten an der Hoffnung, daß sich noch Alles, wenn auch später, günstig gestalten werde, während man, bis dieses eintritt, noch ruhig in dem alten Verhältnisse zu bleiben sucht, — denn dieses darf, wo irgend möglich, nicht verlassen werden, bevor nicht ein besseres offen steht, denn man würde sonst vielleicht in eine noch weit traurigere Lage gerathen. Jedoch nicht ein dem Geiste und Körper nachtheiliges Verzagen, Muthlosigkeit und Mißmuth darf eintreten, wenn sich nicht sobald ein gewünschter besserer Weg findet, sondern beharrliches, thätiges und muthiges Fortwirken im bisherigen, wenn auch unangenehmen Verhältnisse, Ergreifung jeder Gelegenheit für seinen und Anderer Vortheil, wie für gemeinnütziges Wohl möglichst zu wirken, und stetes Fortschreiten in intellectueller und sittlicher Hinsicht muß möglichst erfolgen, und dann wird unerwartet und unverhofft ein günstiger Ausweg auf einer Seite sich zeigen, wo man ihn am allerwenigsten ahnete. Der Verf. und unbezweifelt auch viele der Leser haben die Erfahrung gemacht, daß nicht selten plötzlich ein sehnlichst gewünschtes, erfreuliches Verhältniß eintrat, wenn die Hoffnung fast verschwunden war, daß ein solches noch möglich sey. Dann erscheint oft ein günstiges Gestirn am Horizont, welches die dunklen Umgebungen erleuchtet und einen vorher nicht bemerkten Pfad aus der mit unübersteigbaren Felsen umgebenen Schlucht zeigt, in welcher wir uns auf immer gefangen wähnten. Ist aber ein neuer Weg, und zwar bedachtsam geprüft, als ein zum Zweck führender gefunden, so muß er aber, obwohl er vielleicht ebenfalls manches Unbehagliche mit sich bringen möchte,

mit Muth und Standhaftigkeit, mit erneuter Thätigkeit und Vereinigung aller Kräfte betreten werden, damit er bald zu einer glücklichen Aue führt, wo man der überstandenen Sorge, Noth und Prüfung sich freuen, das Leben von Neuem mit Freuden begrüßen und sich einen geeigneten, festen Wohnsitz aussuchen kann, um die spätern Tage in ruhigem, glücklichen Verhältnissen zu genießen, wenn auch dann noch immer öfterer Wechsel von wolkenbedecktem Himmel und Sonnenschein eintritt. — als des irdischen Lebens Bedingung!

Viele werden dieses Rathes nicht bedürfen, wenn sie nämlich von getreuen, einsichtsvollen, wohl auch bemittelten Eltern auf ihrer, von diesen geebneten Jugendbahn sorgsam geleitet, wenn sie sogar in das selbstständige Verhältniß mit Rath und Muth ver Unterstützung von ihnen eingeführt werden, und bei Verhältnißmäßiger geringer Sorge das Leben ihnen gleich einem leichten Fluge auf anmuthigen Auen dahin fließt; solche werden unbekannt mit dem, was dagegen Andern oft begegnet, die ohne gleiche elterliche oder freundschaftliche Mitwirkung, ohne alle fremde Unterstützung in ihren Verhältnissen, nur auf eigene Einsicht und Wirksamkeit verwiesen sind, um sich einen sorgenloseren Platz zu erkämpfen — vielleicht diese Mittheilung für überflüssig halten. Jedoch mancher junge Mann in dem letztern Verhältniß, dem diese Zeilen zu Gesicht kommen, oder welcher auf gleichen Rath von theilnehmenden Personen aufmerksam gemacht wird, möchte wohl einige Anhaltungspuncte finden, um aus eigener Kraft sich ein glücklicheres Loos zu bereiten, als ihm außerdem vielleicht bevorstehen würde, als hingegeben der rohen Sinnlichkeit und Unsittlichkeit, und ohne Ermuthigung und mithin auch ohne Ermahnung, sich zur nöthigen höhern geistigen wie sittlich-religiösen Bildung emporzuschwingen.

Da aber Niemandem, wie das Sprichwort sagt, bei der Wiege gesungen wird, welcher Weg ihm bevorsteht, und was er in seinem Leben zu leisten, zu überstehen habe, so ist es nöthig, sich zeitig nach Kräften mit dem Allen auszurüsten, was irgend auf seiner Bahn von ihm verlangt werden könnte. Jeder junge Mann sollte sich daher alle die Kenntnisse und Fertigkeiten allgemeineren Bedarfs zu erwerben suchen, wozu sich ihm irgend Gelegenheit darbietet, und in so fern es sein näherer, sorgsam betriebener Beruf es zuläßt\*). Auch die neben dem Geschäft

\*) Dem Verf. sind Eltern bekannt, welche ihre Kinder außer dem (so oft ein unsicheres, durch mancherlei Conjecturen bedingtes Verhältniß gewährenden) Handelsgeschäft, vorher ein jedenfalls einigermaßen nährendes Handwerk oder sonstige geeignete Fertigkeiten erlernen ließen, um in späterer Zeit, wenn jenes nicht zum Lebensunterhalte genügen sollte, sich diesen zuwenden zu können; andere wirkten ähnlich in Ansehung ihrer für Wissenschaften oder Künste bestimmten Söhne.

betriebenen Lieblingswissenschaften haben schon Manchem, der ge-  
nötigt war, ersteres zu verlassen, zu vielen Vortheil, und  
nicht nur zu einflussreicher Bekanntschaft, sondern auch öfters zu  
einem ehrenvollen ernährenden Erwerbszweige verholfen. Daß aber  
unter diesen Erwerbungen in den Jugendjahren auch die sittliche  
religiöse Ausbildung unbedingt begriffen seyn müsse, wird, wie auch  
schon in dieser Schrift bemerkt wurde, Jedem von selbst einleuch-  
tend seyn, der das Leben aus einem höhern Gesichtspuncte, als  
dem der Sinnlichkeit, und als eine fortwährende Schule zur  
höhern Vervollkommnung des Menschen für einen spätern Zweck  
betrachtet.

§. 100.

Was noch in Ansehung der Benutzung der Reisen von  
den zu Cameralisten und andern realistischen Gelehrten, wie  
Administrationsbeamten und technischen Künstlern, Civil-In-  
genieurs u. sich ausbildenden jungen Männern zu erwähnen seyn  
möchte, wird wegen ihres höhern geistigen, selbst das Erforderliche  
zeigenden Standpunctes, keiner solchen ausführlichen Andeutung  
bedürfen\*). Sie werden, nach der §. 87, 89, 90 u. erwähnten  
genügenden Vorbildung und sorgfältigen Vorbereitung, mittelst Lectüre,  
wie Gespräche mit dazu geeigneten Personen u., nach einem  
allen Zwecken möglichst entsprechenden Plane, nicht nur

1) wie zum Theil auch Gewerbtreibende niedern Ranges,  
ihre Aufmerksamkeit während der Reise auf die gewerblichen An-  
stalten, zumal ihres Faches, zu richten haben, z. B. auf den  
Betrieb der Land-, Forst- und Bergwirthschaft, auf Fabriken,

---

\*) Poffelt's, Apodemik oder Kunst zu reisen (Leipz. 1795) u. Berchtold's,  
Anweis. f. Reisende; a. d. Engl. (Braunsch. 1791); Jacius, Taschen-  
buch für junge Reisende (Gob. 1807) möchten jetzt wenig mehr brauch-  
bar seyn. Von den naturhistorischen Reiseapparaten ist Mehreres  
auch dem Cameralisten, außerdem aber noch Anderes (z. B. wenig Platz  
einnehmende Meß- und Abzeichnungs- u. Instrumente und ähnliche Vor-  
richtungen) erforderlich; Millin's wissensch. Reiseapparat, in Bezug auf  
histor.-antiq. Unterfuch., ist in f. Vogage dans les dep. du midi  
geschildert. Noch fehlt ein neues zweckmäßiges und allgemeines, nicht  
allein örtliche statistische Verhältnisse, sondern auch die Anleitung zur  
wissenschaftlichen Beobachtung und Unterfuchung betreffendes Reise-  
handbuch für Cameralisten, Techniker und andere Reisende verwandten  
realistischen Studiums; (vielleicht mit Rücksicht auf Schlözer's Entw. e.  
Reisecollegium, Göt. 1777 u. 1791; Böcklin's Aufl., Etwas üb. d.  
Reisen der Cameralisten, im Cameral-Verkündiger 1808 Nr. 67 und  
einzelne gleiche Andeutungen in den in jenes Studium einleitenden Schrif-  
ten, auch manchen Reisebeschreibungen u.)



Manufacturen, Handel und die gewerblichen und cameralistischen Unterrichtsanstalten, auf Bibliotheken, Museen, Ausstellungen, auf das Land, Ufer- und Straßenbauwesen, auch die Landes-, Cameral- und Polizeiverfassung etc., und zwar bei diesen verschiedenen Gegenständen im höhern oder geringern Grade nach dem gewählten speciellern Verufe, und.

2) Zeichnungen und Modelle von neuern oder doch minder bekannten Maschinen und Werkzeugen, Proben und Muster von neuern Fabrikaten, Exemplare von ebenfalls für ihr Studium interessanten Natur- und Kunstproducten, Pläne, Reglements, Berichte und sonstige Beschreibungen jener genannten Anstalten zu erlangen suchen, auch nöthige Zeichnungen selbst aufnehmen, und überhaupt Alles sammeln, was ihren künftigen Zwecken förderlich seyn kann; außerdem auch

3) durch möglichst gesuchte Bekanntschaft mit Gelehrten und technischen Künstlern, zumal gleichen oder verwandten Berufs, ihre Kenntnisse zu vermehren, Ansichten und Ideen auszutauschen, und Verbindungen in wissenschaftlicher wie artistisch-technischer Hinsicht anzuknüpfen haben, um durch Briefwechsel jenen nöthigen gegenseitigen Austausch von Erfindungen und sonstigen Erfahrungen auch für die Folgezeit fortsetzen zu können.

Der Besuch aller wissenschaftlichen und Kunst-Sammlungen, auch fremdartiger Tendenz, und anderen Sehens- und Merkwürdigkeiten, wie die Aufmerksamkeit auf Sitten, Gebräuche und andere Eigenthümlichkeiten der besuchten Orte und Gegenden, in Hinsicht auf Natur und Kunst früherer und jetziger Zeit etc. wird, wenn auch nur zur eignen Belehrung und Unterhaltung geeignet, jenen Reisenden, wie jeden Gebildeten, nicht minder ein Gegenstand der Reise seyn. In größern Städten ist die Entwerfung eines Plans zum geregelten Besuch alles Interessanten, wie S. 96 vorgeschlagen, erforderlich, um nicht vielleicht Wichtiges unbeachtet oder aus Mangel an richtiger Eintheilung der Zeit ungesehen zu lassen. Von den obengenannten jungen Männern, welche aus real- oder cameralistischem Zwecke Reisen unternehmen, ist insbesondere die Haltung eines ausführlichen Tagebuchs, zumal über die beobachteten wissenschaftlichen und artistischen Gegenstände ihres Berufs, zu erwarten, da der Zweck ihrer Reise ein weit höherer ist, als der der Gewerbtreibenden, und sie werden dasselbe, nachdem die flüchtigen Notizen nach der Rückkehr sorgfältig überarbeitet, vervollkommenet und in ein systematisches Ganze gebracht, mit den entworfenen Zeichnungen, den erlangten Plänen und Beschreibungen belegt worden sind, wenn schon nicht dem Publicum mittelst des Drucks, doch ihren

Vorgesetzten, Gönnern und nähern Freunden, zum Beweise des nach Kräften ausgeführten Zwecks ihrer Reise, mittheilen.

Wenn übrigens auch angenommen werden kann, daß solche zur möglichst hohen Ausbildung unternommene Reisen, zur nöthigen eigenen Anschauung zahlreicher gewerblicher und cameralistischer Anstalten und Einrichtungen im Vaterlande, wie nicht minder der in dieser Hinsicht besonders berühmten Gegenden des Auslands, zum Theil von sehr bemittelten Jünglingen auf eigene Kosten unternommen werden, so erscheint es dennoch dringend nöthig, auch jungen cameralistischen Gelehrten und Technikern von aus gezeichnetem Talent, aber ohne genügende eigne Mittel, Reiseunterstützungen zu gewähren, wie bereits von mehreren, in Rücksicht der Beförderung der gewerblichen Verhältnisse vorgeschrittenen Staaten erfolgt\*). Daß sie aber in diesem Falle nicht nur durch Einreichung eines Tagebuchs in wissenschaftlicher Hinsicht nach Beendigung ihrer Reise, sondern auch durch, von Zeit zu Zeit fortgesetzte Einsendung ihrer Bemerkungen über beobachtete neue oder sonst interessante Gewerbsgegenstände u., von der sorgfältigen Verfolgung ihres Zweckes Rechenschaft geben müssen, erscheint als eine gerechte Forderung. Wer aber dieser entspricht und sonst beweiset, daß er seine Ausbildungszeit mit hohem Vortheil benutzte, auf den sollte allerdings bei Anstellungen in jenen Fächern vorzügliche Rücksicht genommen und, wenn er nicht sogleich in ein ihm genügenden Unterhalt gebendes Verhältniß treten könnte, auch mit fernerer Geldunterstützung einige Zeit versehen werden, um sich noch mehr durch Privatfleiß ausbilden zu können, und nicht zur fabrikmäßigen Buch- u. Zeichnungsfertigung oder sonstigen Nothverwerb seine Zuflucht nehmen zu müssen, bis er eine Anstellung finden kann, um durch seine Kenntnisse und Fertigkeiten zu nützen. Der durch solche Begünstigungen ausgezeichnete Cameralist erlangte Vortheil, nicht nur wegen deren Ausbildung an sich,

---

\*) Gewöhnlich bestehen solche Unterstützungen nur für Künstler, welche Italien besuchen wollen; aber auch Frankreich, Holland, England und manche deutsche Provinz kann für den Fabrikanten, Cameralisten und Verwaltungsbeamten eben so als classisch betrachtet und deren Bereisung höchst einflußreich werden. In Ansehung solcher Reisen werden z. B. von Preußen selbst Gewerbetreibende niedern Standes (s. Ferber's Beiträge z. Kenntniß des gewerb. Zustandes 1829) begünstigt; auch in Sachsen erhalten Techniker Reiseunterstützungen, wie ebenfalls in manchen andern deutschen Staaten. Nicht aber allein für Techniker und Cameralisten, auch für junge rationell gebildete Landwirths sind solche Unterstützungen erforderlich; in Bezug auf Stipendien für Letztere erfolgte in den Schriften und Verhandlungen der k. sächs. ökonom. Gesellschaft, 18. Bief. Nr. 29, Dresd. 1833, S. 5 ein sehr beachtungswerther Vorschlag.

sondern zugleich mittelst derselben zur Förderung der von ihnen betriebenen gewerblichen Wissenschaften, kommt deßhalb auch den (den größten Theil der Staatsbürger bildenden) Gewerbtreibenden, mithin dem Vaterlande im Allgemeinen zu Gute, denn je ausgebildeter seine beaufsichtigenden und leitenden Beamten, seine Lehrer und Rathgeber im Gewerb- und Cameralsache sind, um desto einflußreicher wird ihr Wirken seyn, und als Folge davon der Gewerbsleiß desto höher gesteigert werden können, welcher, wie schon S. 70 näher erwähnt wurde, wiederum höchst einflußreich auf das allgemeine Volkswohl einwirkt.

---

Bevor in dem dritten Theile dieser Schrift die Hilfsmittel zur Fortbildung der schon in ein selbstständiges Verhältniß eingetretenen Gewerbtreibenden und Gewerbegelehrten angegeben werden, sey Allen, welche reisen oder wandern wollen und können, mit Goethe (i. s. Wanderjahren) zugerufen:

Bleibe nicht am Boden haften,  
Frisch gewagt und frisch hinaus!  
Kopf und Arm mit heitern Kräften,  
Überall sind sie zu Haus;  
Wo wir uns der Sonne freuen,  
Sind wir jede Sorge los.  
Daß wir uns in ihr zerstreuen,  
Darum ist die Welt so groß.

---

## Inhaltsverzeichnis.

Als Fortsetzung der im ersten Theile begonnenen ersten Abtheilung, Gewerbbildung, des ersten Abschnitts, Ausbildung, und der ersten Unterabtheilung, Unterrichts-Anstalten, und zwar:

I. für allgemeine gewerbliche Bildung:

B. Höhere (polytechnisch = cameralistische) Unterrichtsanstalten.

1) Polytechnische Institute;

§. 60. Zöglinge derselben S. 2. — §. 61. Unterrichtsgegenstände und Lehrmittel. — §. 62. Errichtung S. 13. — §. 63. bestehende Institute in Deutschland ic. S. 15. Anm.: Pläne mehrerer derselben S. 20.

2) Cameralistische Facultäten, (und über Cameralstudium überhaupt);

§. 64. Lehrgegenstände S. 26. — §. 65. Errichtung und Vortheile dadurch S. 33. — §. 66. Besuch derselben S. 49. — §. 67. cameral. Prüfungs-Commissionen S. 57. — §. 68. Einfluß der Gewerbsgelehrten S. 58.

3) Polytechnische Hochschulen;

§. 69. Besuch derselben S. 69. — §. 70. Errichtung und Vortheile dadurch S. 64.

II. Unterrichtsanstalten für einzelne Gewerbszweige.

A. Für hervorbringende Gewerbe:

1) für Landwirthschaft, und zwar §. 71. a) Landwirthsch.-Akademien, (Vortheile). S. 70. — §. 72. b) Kreis-Landwirthsch. u. c) Ackerbausch. S. 74. — §. 73. d) landw. Armen-Erziehungsanstalten S. 80. — §. 74. bestehende Anstalten in Deutschland S. 81. — §. 75. Veterinär-, Gärtner-, Schäferei-, Weinbauschulen ic. S. 83. (Vgl. Th. III, §. 129. 132).

2) für Forstwesen: §. 76. a) Forstakademien, b) Försterschulen S. 85.

3) für Bergwesen: §. 77. a) Berg-Akademien, b) Bergschulen, c) Eisenwerkschulen S. 88.

B. Für bearbeitende, technische Gewerbe:

1) chemische Lehranstalten §. 78. S. 91.

2) technisch-mechanische, §. 79. a) technische Institute, b) Schulen, c) Maschinenbau-, Webereschulen ic. S. 91.



3) Bau-, Akademien und Schulen §. 80. S. 97. (über Landsverschönerung vergl. Th. IV. 186).

C. Für mercantilitische Gewerbe:

- 1) Handels-, Lehranstalten, §. 81. a) Handels-, Akademien, b) Schulen, c) handelswissensch. Elementarunterr. ic. S. 102.
- 2) Schiffahrtsschulen §. 82. S. 106.

Bildungsweg der Gewerbetreibenden und Cameralisten überhaupt; Pflicht dafür zu wirken §. 83. S. 107.

## Zweite Unterabtheilung.

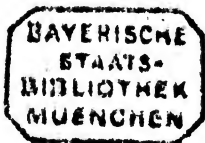
### Selbstbildung

(der jungen Gewerbetreibenden und Cameralisten).

A. Erhaltung des bereits Erlernten §. 84. S. 13.

B. Erlangung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten;

- 1) Lectüre §. 86. Plan im Lesen und Leben; was zu lesen S. 114. — §. 86. Lieblingsstudien und deren Nutzen (über Autodidakten ic.) S. 128. (vergl. auch Th. IV. §. 152). — Lectüre der Cameralisten und der nur empirisch gebildeten Angestellten im Staats- und Communaldienst S. 141. — §. 88. wie gelesen werden soll. Aufmerkung von Notizen ic. S. 153. — §. 89. insbes. von den Cameralisten ic., Collectaneen, systematische Repertorien ic. S. 156.
- 2) praktische Ausbildung; §. 90. und zwar a) eigene Beobachtung des Geschäftsbetriebs bei der Einübung in Werkstätten, oder in vorläufigen Anstellungen im Administrations- oder Lehrfache ic., b) eigene praktische Versuche und (zeitig anzulegende) Sammlungen S. 160. (vergl. wegen Anlegung der letzteren Th. IV. §. 186. Anmerk.).
- 3) Unterhaltung mit Sachkundigen, §. 91. Briefwechsel S. 166.
- 4) Besuch auswärtiger Gewerbsanstalten mittelst Wanderns u. Reisens; §. 92. dessen Vortheile S. 168. — §. 93. Vorkenntnisse, a) allg. Menschen- u. Geschäftsbildung S. 171. — §. 94. b) Vorbereitung zur Reise ic. S. 173. — §. 95. Begünstigung des Wanderns S. 175. — §. 96. zweckmäßige Benutzung desselben S. 176. — §. 97. Anlegung von Tagebüchern S. 179. — §. 98. deren Nutzen für Selbstkenntniß, Buch- u. Rechnungsführung über das ganze Leben ic. S. 182. — §. 99. Plan im Leben, Selbstprüfung u. dadurch begünstigte Selbstbeherrschung; (was bei nöthiger Aenderung des Lebensplanes zu thun) ic. S. 188. — §. 100. Reisen der Cameralisten S. 199—202. — (Mehrere den Sinn entstellende Druckfehler nöthigen zur Beachtung der nachstehenden Berichtigungen).



## V e r i c h t i g u n g e n ,

um deren Eintragung am bezeichneten Orte vor der Durchsicht der Schrift ersucht wird, und zwar:

- |       |         |    |   |
|-------|---------|----|---|
| Seite | 4 Zeile | 20 | von oben nach: Kreisgewerbschule, ist „(nach Th. I. §. 56)“ hinzuzufügen.   |
| "     | 4 "     | 17 | von unten lies: „letztere den bisher“ zc.   |
| "     | 6 "     | 17 | v. o. lies „und besonders“.   |
| "     | 10 "    | 1  | v. o. l. „und andere“.  |
| "     | 12 "    | 9  | v. o. fällt „l. Sammlung und zwar“ weg.   |
| "     | 13 "    | 13 | v. u. statt 1500 lies „15,000 Fl.“  |
| "     | 16 "    | 7  | v. o. lies „Chalons und Angers“   |
| "     | 17 "    | 9  | v. u. ein ) nach „lernte“.  |
| "     | 20 "    | 11 | v. o. nach Petersburg „(vergl. IV. Th. §. 180)“.  |
| "     | 26 "    | 19 | v. u. statt der Paragraphenzahl 74 lies 64.   |
| "     | 30 "    | 4  | v. o. fällt „leicht“ weg.   |
| "     | 31 "    | 11 | v. u. fällt „nach“ weg.   |
| "     | 32 "    | 21 | v. o. nach Bittau 1834, ist hinzuzufügen: „eben ist erschienen und sehr zu empfehlen: Bütau's Handbuch der Staatswirthschaft, 1835; dagegen fällt (vor dem ebenfalls sehr gerühmten Wohl'schen Lehrb. der Policeim.) Zeile 20 v. u. Zeller's Schrift hier weg, wie S. 151 Z. 9 näher bemerkt.   |
| "     | 35 "    | 2  | v. o. lies „Staaten es noch“.   |
| "     | 35 "    | 16 | v. o. ein ) zwischen dabei und zumal.   |
| "     | 35 "    | 10 | v. u. ist hinzuzusetzen: „Nach den neuesten Reglement für mehrere russ. Universitäten bestehen diese jetzt aus 3 Facultäten, der philosoph., jurist. u. medic., (wogegen die theolog. Vorlesungen in Ansehung der griech.-russ. Kirche allen Studirenden gemeinschaftlich gelten). Die philos. Facultät besitzt 2 Decane und 2 Abtt., eine philosophisch = antiquarisch = historisch = statistische und eine mathematisch = technologisch = naturwissenschaftliche. |
| "     | 37 "    | 20 | v. u. lies philosophisch e.   |
| "     | 40 "    | 18 | v. o. l. „führt die jungen“.  |
| "     | 42 "    | 22 | v. o. l. „mithin zugleich zu ber“   |
| "     | 51 "    | 1  | v. o. nach Beamtenstellen fehlt „widmen“.   |
| "     | 51 "    | 2  | v. u. lies „Bronn's schon §. 37 erwähnte“.  |
| "     | 53 "    | 14 | v. o. gehört „cameral.“ nach genannten.   |
| "     | 53 "    | 5  | v. u. ist hinzuzusetzen: „eine hierauf Bezug habende k. sächs. Verordnung (über d. Access b. d. Zoll- und Steuerbehörden) erschien und d. 12. Sept. 1835 (Gesetz = Samml. Nr. 95) d. Z.“  |
| "     | 56 "    | 8  | v. o. nach antragen, lies „und wie es auch“.  |

|       |     |       |    |   |
|-------|-----|-------|----|---|
| Seite | 57  | Zeile | 4  | v. o. statt schon lies „selbst“.  |
| =     | 57  | =     | 19 | v. o. lies: „zu sehen, der Besuch der Vorlesungen gestattet wurde.“                                     |
| =     | 57  | =     | 8  | v. u. statt wenigstens lies „mithin“.   |
| =     | 62  | =     | 10 | v. o. ist: 2c. überflüssig.   |
| =     | 72  | =     | 2  | v. o. statt von lies „für zahlreiche“.  |
| =     | 77  | =     | 12 | v. o. fällt „da“ weg.   |
| =     | 96  | =     | 19 | v. u. nach 1832 III. lies „und 1834 II. C. 91“.   |
| =     | 101 | =     | 21 | v. u. fällt „und“ weg.  |
| =     | 116 | =     | 20 | v. u. ist „Kinderfreund“ auszustreichen.  |
| =     | 125 | =     | 3  | v. u. nach: in Leipzig gehalt.) lies „universalphilos. Vorles.“   |
| =     | 126 | =     | 3  | v. u. L. „Scheidler, Psychol. auch f. Privatgebrauch“.  |
| =     | 133 | =     | 11 | v. o. L. „möglichst“.   |
| =     | 142 | =     | 15 | v. u. L. „eben so die in Druck 2c.“   |
| =     | 143 | =     | 20 | v. u. statt vorzüglich lies: „ausführlich aber“.  |
| =     | 143 | =     | 20 | v. u. lies „vielleicht das Fries'sche, auch wohl das Schelling'sche System, wie die R" 2c.“             |
| =     | 154 | =     | 7  | v. o. statt Lesens L. „Lesers“.   |
| =     | 160 | =     | 1  | v. o. statt 1 und 2 L. „2 und 3“.   |
| =     | 173 | =     | 1  | v. o. ist §. 81 in „§. 94“ abzuändern.  |
| =     | 192 | =     | 11 | v. o. L. „und bei fleißiger Fortbildung“.   |
| =     | 192 | =     | 12 | v. o. L. „welche in Ansehung ihres Strebens in Selbstbildung, Gewerben und gemeinnützigen Wirken“.      |
| =     | 199 | =     | 17 | v. u. nach (Leipz. 1795) ist hinzuzufügen: „Köhler's Anweis. zur Reiseflugheit, 2 Theile (Magb. 1788).“ |

Anderere, sich vielleicht noch vorfindende Druckfehler, fehlende oder unrichtige Worte, Buchstaben 2c. müssen der Nachsicht der geneigten Leser anheim gegeben werden. Wohl können die Abkürzungen bei der erwähnten Literatur ungeübtere Leser zu mancher Mißdeutung verleiten, allein, sollte die Schrift nicht um mehrere Bogen verstärkt und dadurch im Preise erhöht werden, so mußten erstere erfolgen; bei etwaniger Anschaffung dieser Schriften werden nöthigenfalls Literaturkundige Gelehrte und Buchhändler leicht Auskunft ertheilen.

Noch ist zu bemerken, daß, überall, wo es, mit Verweisung auf Theil III., Gegenständen der allgemeinen Volksbildung gilt, jene III. in IV. abzuändern ist, da diese Abtheilung einen vierten und letzten Theil bildet, und der dritte nur die Fortbildungsmittel in gewerblicher Hinsicht enthalten wird.

